TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY

INNOVATSION YO'LLAR:

HUQUQ, IQTISODIYOT VA TEXNOLOGIYA CHORRAHASIDA

XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA

TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY

“INNOVATSION YO‘LLAR: HUQUQ, IQTISODIYOT VA TEXNOLOGIYA CHORRAHASIDA”

mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya

TO‘PLAMI

СБОРНИК

тезисов Международной научно-практической конференции на тему

«ИННОВАЦИОННЫЕ ПУТИ:
НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ ПРАВА, ЭКОНОМИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

COLLECTION

of theses of the International Scientific and Practical Conference on the theme

“INNOVATIVE PATHWAYS:
AT THE INTERSECTION OF LAW, ECONOMICS AND TECHNOLOGY”

TOSHKENT – 2026

UO‘K
KBK
R
Innovatsion yo‘llar: huquq, iqtisodiyot va texnologiya chorrahasida. [konferensiya materiallari] – Toshkent: 2026. – 868 b.

Ma’sul muharrir I.B. Yo‘ldashev

Tahririyat hay’ati: Q.Sh. Xannayev, D.A. Raxmonov, G.A. Matkarimova, I.X. Abduraxmonov, S.Y. Nishanov, S.S. Babayev, N.P. Kurbanova, J.R. Abdurazzoqov, J.R. Davronov, M.Sh. Boymirzayeva.

Taqrizchilar: prof., i.f.d., J.H. Ataniyazov; prof., yu.f.d. A.A. Otajonov; prof., psixologiya fanlari doktori (DSc) G.Yu.Baykunusova; f.-m/f., prof., A.R. Hayotov; PhD., dotsent S.B. Ibragimova.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi PF-21-sonli “Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo‘ljallangan ustuvor yo‘nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmonidagi vazifalardan kelib chiqib, O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirining 2026-yil 16-yanvardagi “2026-yilda xalqaro va respublika miqyosida o‘tkaziladigan ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar rejalarini tasdiqlash to‘g‘risida” 11-son buyrug‘iga asosan 2026-yil 13-may kuni Tashkent International Universityda “Innovatsion yo‘llar: huquq, iqtisodiyot va texnologiya chorrahasida” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman o‘tkazildi. Mazkur to‘plamda O‘zbekistondagi BMT Migratsiya agentligi, Riga, Latviya Turiba universiteti, Xalel Dosmuhamedov nomidagi Atirau universiteti, TASS VISION LLC kompyuter dasturlari tashkiloti, "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti huzuridagi Fundamental va amaliy tadqiqotlar instituti, Navoiy innovatsiyalar universiteti, O‘zbekiston Respublikasi IIV Akademiyasi, O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti, Tashkent International University va boshqa oliy ta’lim muassasalari professor o‘qituvchilari, olimlar va tadqiqotchilarning raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi, zamonaviy ta‘lim tizimi va ijtimoiy-psixologik rivojlanishning ustuvor yo‘nalishlar, amaliy matematika va informatsion texnologiyalarning dolzarb masalalari, global kommunikatsiya kontekstida xorijiy tillarni o‘qitishning zamonaviy rivoji va transformatsiyasi, Yangi O‘zbekistonda huquqiy islohotlarning dolzarb masalalariga qaratilgan ilmiy tezislari o‘z ifodasini topgan.

Mazkur konferensiya tezislari raqamli iqtisodiyot va barqaror rivojlanish sharoitida yoshlar siyosati, inson huquqlari, zamonaviy ta‘lim tizimi va ijtimoiy-psixologik rivojlanish, raqamli texnologiyalar, ijtimoiy-huquqiy transformatsiyalar, innovatsion yondashuvlar hamda ushbu yo‘nalishlarda ilmiy izlanishlar olib borayotgan professor-o‘qituvchilar, ilmiy xodimlar, mustaqil izlanuvchilar, magistrantlar va talabalar uchun mo‘ljallangan.

Mazkur to‘plamga kiritilgan materiallarning mazmuni, undagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlar sanasining to‘g‘riligiga hamda tanqidiy fikr mulohazalarga mualliflarning o‘zlari ma’suldirlar.

KIRISH SO‘Z

2026-yil 13-may kuni Tashkent International University muassasasida tashkil etilayotgan “Innovatsion yo‘llar: huquq, iqtisodiyot va texnologiya chorrahasida” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyada samimiy qutlashdan mamnunmiz.

Bugungi kunda jahon taraqqiyoti misli ko‘rilmagan tezlikda raqamlashuv, sun’iy intellekt, moliyaviy texnologiyalar va global integratsiya jarayonlari bilan belgilanmoqda. Xalqaro tahlillarga ko‘ra, 2025-yil yakunlariga kelib jahon raqamli iqtisodiyoti hajmi 16 trillion AQSH dollaridan oshgan bo‘lib, bu jahon yalpi ichki mahsulotining qariyb 15–17 foizini tashkil etmoqda. Shuningdek, sun’iy intellekt texnologiyalari 2030-yilga qadar jahon iqtisodiyotiga qo‘shimcha 15 trillion dollardan ziyod iqtisodiy qiymat yaratishi prognoz qilinmoqda. Bu esa huquq, iqtisodiyot va texnologiya sohalarining o‘zaro integratsiyasini har qachongidan ham muhim masalaga aylantirmoqda.

Ayniqsa, raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar sohasidagi o‘zgarishlar zamonaviy taraqqiyotning asosiy drayverlaridan biri bo‘lib qolmoqda. So‘nggi yillarda elektron to‘lov tizimlari, raqamli bank xizmatlari, blokcheyn texnologiyalari va fintex yechimlari global moliyaviy bozorlarning ajralmas qismiga aylandi. Jahonda naqd pulsiz to‘lovlar hajmi yil sayin o‘rtacha 15–20 foizga o‘smoqda. O‘zbekistonda ham bu sohada keng qamrovli islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, 2025-yil yakunlariga ko‘ra respublikada elektron to‘lovlar ulushi sezilarli darajada oshgani, onlayn xizmatlar va raqamli platformalardan foydalanuvchilar soni bir necha barobar ko‘paygani kuzatilmoqda. Bu esa iqtisodiy munosabatlarning yangi bosqichga ko‘tarilayotganini anglatadi.

Shu bilan birga, raqamli transformatsiya jarayoni inson kapitali va ta’lim tizimi oldiga ham yangi vazifalarni qo‘ymoqda. Bugun dunyo mehnat bozorida analitik fikrlash, raqamli savodxonlik, psixologiyalыq barqarorlik va innovatsion yondashuv kabi ko‘nikmalarga bo‘lgan talab keskin ortib bormoqda. UNESCO ma’lumotlariga ko‘ra, 2030-yilga qadar mavjud kasblarning qariyb 40 foizi yangi raqamli ko‘nikmalar bilan qayta shakllanadi. Shu nuqtayi nazardan, zamonaviy ta’lim tizimi va ijtimoiy-psixologik rivojlanish masalalari nafaqat akademik, balki strategik ahamiyat kasb etmoqda. 2026-yil 12-may kuni Prezident Shavkat Mirziyoyev tomonidan O‘zbekistonda 783 ta davlat xizmatiga “nol byurokratiya” tamoyili joriy etilishi qayd etildi.

Konferensiya doirasida amaliy matematika va informatsion texnologiyalarning dolzarb masalalari ham bugungi global o‘zgarishlarning markazida turibdi. Katta ma’lumotlar (Big Data), kiberxavfsizlik, mashinali o‘qitish va sun’iy intellekt texnologiyalari nafaqat IT sohasida, balki iqtisodiyot, tibbiyot, ta’lim va davlat boshqaruvida ham keng qo‘llanilmoqda. O‘zbekistonda IT sohasini rivojlantirish maqsadida so‘nggi yillarda raqamli infratuzilmani kengaytirish, dasturchilar tayyorlash va startap ekotizimini qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan qator dasturlar amalga oshirilmoqda.

Bugungi globallashuv sharoitida xorijiy tillarni o‘qitish va xalqaro kommunikatsiya masalalari ham muhim ahamiyatga ega. Jahonda xalqaro akademik mobillik yildan-yilga ortib borayotgan bir sharoitda, til kompetensiyasi innovatsion taraqqiyotning muhim omillaridan biri sifatida qaralmoqda. Ayniqsa, raqamli platformalar asosida masofaviy ta’lim va xalqaro hamkorlikning rivojlanishi ta’lim tizimida yangi yondashuvlarni talab qilmoqda.

Shuningdek, Yangi O‘zbekiston sharoitida amalga oshirilayotgan huquqiy islohotlar mamlakat taraqqiyotining muhim ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. So‘nggi yillarda sud-huquq tizimini liberallashtirish, inson huquqlarini himoya qilish, tadbirkorlik muhitini yaxshilash

va davlat boshqaruvini raqamlashtirish bo‘yicha keng ko‘lamli chora-tadbirlar amalga oshirildi. Bu islohotlar mamlakatning xalqaro reytinglardagi o‘rni va investitsion jozibadorligini mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

Hurmatli ishtirokchilar!

Ishonchimiz komilki, ilmiy muloqotlar, bildiriladigan fikr va takliflar kelgusida yangi tadqiqotlar, amaliy yechimlar va samarali hamkorliklar uchun mustahkam asos yaratadi.

Universitet rektori, I.Yuldashev

1-SHO‘BA. RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA IMKONIYATLAR

DAVLAT BYUDJETI MABLAG‘LARIDAN UY-JOY SOHASIDA FOYDALANISHNING MANZILLILIGINI OSHIRISH VA MONITORING TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH

Xannarov Komiljon Karimovich
O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi xodimi, PhD
ORCID: 0009-0001-0447-7397
xannarov.k@gov.uz

Uy-joy bilan ta’minlash davlat ijtimoiy siyosatining eng resurse sig‘imli yo‘nalishlaridan biridir. Aholining keng qatlamlari, ayniqsa kam ta’minlangan va zaif guruhlar uchun uy-joy olish muammosi dolzarbligicha qolmoqda. Davlat byudjeti mablag‘lari ijtimoiy uy-joy qurilishi, imtiyozli ipoteka kreditlash, subsidiyalar va boshqa shakllarda yo‘naltiriladi. Biroq, amaliyot shuni ko‘rsatadiki, byudjet mablag‘larining sezilarli qismi maqsadli va manzilli sarflanmaydi. Bu holat nafaqat byudjet samarasizligiga, balki ijtimoiy adolatsizlikka va davlat siyosatiga ishonchning pasayishiga olib keladi.

Manzillilik — davlatning moliyaviy yordami, subsidiyalari va imtiyozlarining aniq mo‘ljallangan guruhlarga yetib borish darajasi va samaradorligini ta’minlovchi mexanizmlar majmuidir. Bu tushuncha byudjet resurslaridan foydalanishning iqtisodiy samaradorligi va ijtimoiy adolat tamoyillarini birlashtiruvchi asosiy kategoriya hisoblanadi.

Uy-joy sohasida manzillilik quyidagi fundamental savollarga javob berishni talab etadi:

- Davlat byudjeti mablag‘lari qaysi uy xo‘jaliklari va fuqarolarga yo‘naltirilmoqda?
- Ushbu uy xo‘jaliklari haqiqatan ham munosib uy-joyga muhtojmi?
- Byudjet mablag‘larining qancha ulushi mo‘ljallangan guruhlardan tashqariga ketmoqda?

Manzillilikning samaradorligini baholash uchun xalqaro amaliyotda quyidagi asosiy ko‘rsatkichlar qo‘llaniladi:

- Qoplash darajasi— ehtiyojmand uy xo‘jaliklarining necha foizi davlat uy-joy yordamidan foydalana olganligini ko‘rsatadi;
- Adreslik xatosi— muhtoj bo‘lmagan uy xo‘jaliklariga subsidiya yoki yordam berilishi darajasi;
- Cheklash xatosi — haqiqiy muhtoj bo‘lgan uy xo‘jaliklarining dasturlardan tashqarida qolishi darajasi;
- Transfert samaradorligi — byudjet mablag‘larining yakuniy oluvchiga yetib borguncha “yo‘qolish” darajasi.

Yuqori darajadagi manzillilik davlat byudjeti mablag‘larining iqtisodiy qaytishini oshiradi, ijtimoiy tengsizlikni yumshatadi va resurslarning samarasiz sarflanishini oldini oladi. Aksincha, past manzillilik byudjet yukini oshiradi, ijtimoiy adolatsizlikni kuchaytiradi va davlat uy-joy siyosatining umumiy samaradorligini pasaytiradi.

Shunday qilib, uy-joy dasturlarida manzillilikni ta’minlash nafaqat moliyaviy, balki ijtimoiy siyosiy ahamiyatga ega bo‘lib, gender va ijtimoiy tenglik tamoyillarini amalda ro‘yobga chiqarishning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

Prof. J.Karimqulov va B.Nurmuxamedov tomonidan amalga oshirilgan tadqiqotda aholini uy-joy bilan ta'minlashda vujudga kelayotgan muammoli vaziyatlarning tahlili yuzasidan ilmiy xulosalar shakllantirib beriladi[1]. Ular tomonidan davlat byudjeti mablag‘lari hisobidan arzon uy-joylarni moliyalashtirishga qaratilgan moliya siyosati tahlil etiladi. Jumladan, byudjet mablag‘lari hisobidan xabarnomalar taqdim etilishi asosida uy-joylar uchun to‘lovlarni amalga oshirishda uy sotib olmoqchi bo‘lgan fuqaroning to‘lov qobiliyatiga mos kelmasligi yoki arzon uylarni topishdagi murakkabliklarni keltirib o‘tadi. Shuningdek, ipoteka bozorini rivojlantirishda holini uy-joy bilan ta'minlash tizimini quyidagilarga bo‘lgan holda amalga oshirishni taklif etadi:

- ijtimoiy ijara tizimi.
- byudjet subsidiiyasi asosida kreditlash.

- tijorat asosida kreditlash.
- norasmiy daromadga ega boʻlgan fuqarolarga kreditlash tizimini joriy etishni nazarda tutishadi.

Dos. U.Djumaniyazov uy-joy qurilishi sohasida korporativ boshqaruv elementlarini joriy etish va unda davlat-xususiy sheriklik amaliyotining rivojlanishiga e'tibor qaratadi[2]. Uning fikricha, namunaviy loyihalar asosida qurilayotgan uy-joylarga sarflanayotgan investisiyalar miqdorining bir foizga oshishi qurib foydalanishga topshirilayotgan uy-joylar sonining 0.35 foizga oshishini ta'minlamoqda, degan fikr qayd etib oʻtiladi. Shuningdek, mamlakatimiz aholisini arzon va sifatli, zamonaviy infratuzilmaga ega uy-joylar bilan ta'minlash muammosi asosiy kun tartibidagi keskin ijtimoiy masalalardan biri hisoblanadi, hamda jahon tajribasiga koʻra, mazkur muammoni echishda davlatning iqtisodiyotga aralashuvi oʻta muhim ahamiyat kasb etishini ta'kidlab oʻtadi.

Yu.Qiyomov oʻzining tadqiqotida uy-joy fondini boshqarishga nisbatan yondashuvlar ishlab chiqiladi[3]. Uning fikricha, Oʻzbekiston Respublikasi (sobiq) moliya vazirligi bilan kelishilgan tarzda uy-joy fonidagi kommunal xizmat koʻrsatish tizimi xizmatlari kalkulasyasini takomillashtirish muhim ekanligi qayd etib oʻtaladi. Shuningdek, mazkur boshqaruv jarayonlariga raqamli texnologiyaarni joriy etishga qaratilgan tadbirlarni yanada jadallashtirish maqsadga muvofiq ekanligi ta'kidlab oʻtiladi.

N.Asadullina va boshqalar tomonidan mamlakatimizda uy-joy qurilish tendensiyalarining rivojlanish holatlarini tahlil etib oʻtadi[4]. Ularning fikricha, uy-joyga boʻlgan ehtiyoji yuqori boʻlgan aholi qatlamining asosiy qismi daromadlarining sezilarli ulushini ijara toʻlovlariga yoʻnaltirilayotganligini ta'kidlab oʻtadi. Bu esa, qoʻshimcha tarzda ehtiyojlarni ta'minlashga boʻlgan moliviy murakkabliklarni keltirib chiqarishini koʻrsatib oʻtishadi. Natijada, oilaning qashoqlashuvi oshishi, tibbiy xizmatlardan foydalana olish imkoniyati kamayishi kabi tendensiyalarni keltirib chiqarishini qayd etib oʻtishadi.

Fikrimizcha, yuqoridagi tadqiqotlarning ilmiy xulosalarida aholining kam daromadli qatlamini uy-joy bilan ta'minlash borasidagi turli nuqtai nazarlar ifodalab berilmoqda. Ularni oʻrganish natijasida quyidagi ilmiy xulosalarni keltirib oʻtish mumkin:

Birinchidan, aholining kam daromadli qatlamini uy-joy bilan ta'minlashda byudjet mablagʻlaridan foydalanish samaradorligini oshirishda manzillilik tamoyilini aniq belgilab olish.

Ikkinchidan, byudjet mablagʻlaridan aholining kam daromadli qatlami uy-joy sotib olishlarida mahalliy hokimiyat organlarining vakolatlarini mustahkamlash va mustaqilligini oshirish.

Uchinchidan, ipoteka kreditlari asosida uy-joy sotib olishni moliyalashtiirishning ijtimoiy ahamiyatini oshirish va unda tijorat xususiyatining boʻlmasligini oldini olish.

Toʻrtinchidan, uy-joy fondini boshqarishda korporativ boshqaruv elementlaridan faol foydalanishni nazarda tutish bu boradagi ishlarning samarali tashkil etilishiga xizmat qiladi, deb oʻylaymiz.

Manzillilik darajasining pastligi davlat byudjeti hisobidan amalga oshiriladigan uy-joy dasturlarining umumiy samaradorligini keskin pasaytiruvchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Resurslarning moʻljallangan ehtiyojmand guruhlarga yetib bormasligi nafaqat byudjet mablagʻlarining iqtisodiy qaytishini pasaytiradi, balki mavjud ijtimoiy tengsizliklarni yanada chuqurlashtiradi.

Xalqaro tajribada bu muammo yaqqol namoyon boʻlmoqda. Bir qator rivojlanayotgan va oʻtish davridagi mamlakatlarda subsidiyalangan ipoteka kreditlari va ijtimoiy uy-joy dasturlarining 40–60 foizi oʻrta va yuqori daromadli uy xoʻjaliklari tomonidan oʻzlashtirilgan. Shu bilan birga, eng muhtoj aholining ulushi esa ushbu dasturlardan atigi 5–7 foiz darajasida foydalana olgan. Bunday holat “regressiv subsidiyalash” effekti deb atalib, boy va oʻrta sinf vakillariga nisbatan koʻproq foyda yetkazadi hamda davlat byudjetining ijtimoiy adolatga xizmat qilish imkoniyatini cheklaydi.

Monitoring — davlat byudjeti mablagʻlarining ajratilishi, sarflanishi, samaradorligi va natijalarini doimiy ravishda kuzatish, tahlil qilish, baholash hamda olingan natijalar asosida tezkor

tuzatishlar kiritishga qaratilgan tizimli jarayondir. U byudjet resurslaridan foydalanishning shaffofligi, hisobot berish madaniyati va siyosatni takomillashtirishning muhim mexanizmi hisoblanadi.

Uy-joy sohasida samarali monitoring tizimi quyidagi asosiy elementlardan iborat bo‘lishi kerak:

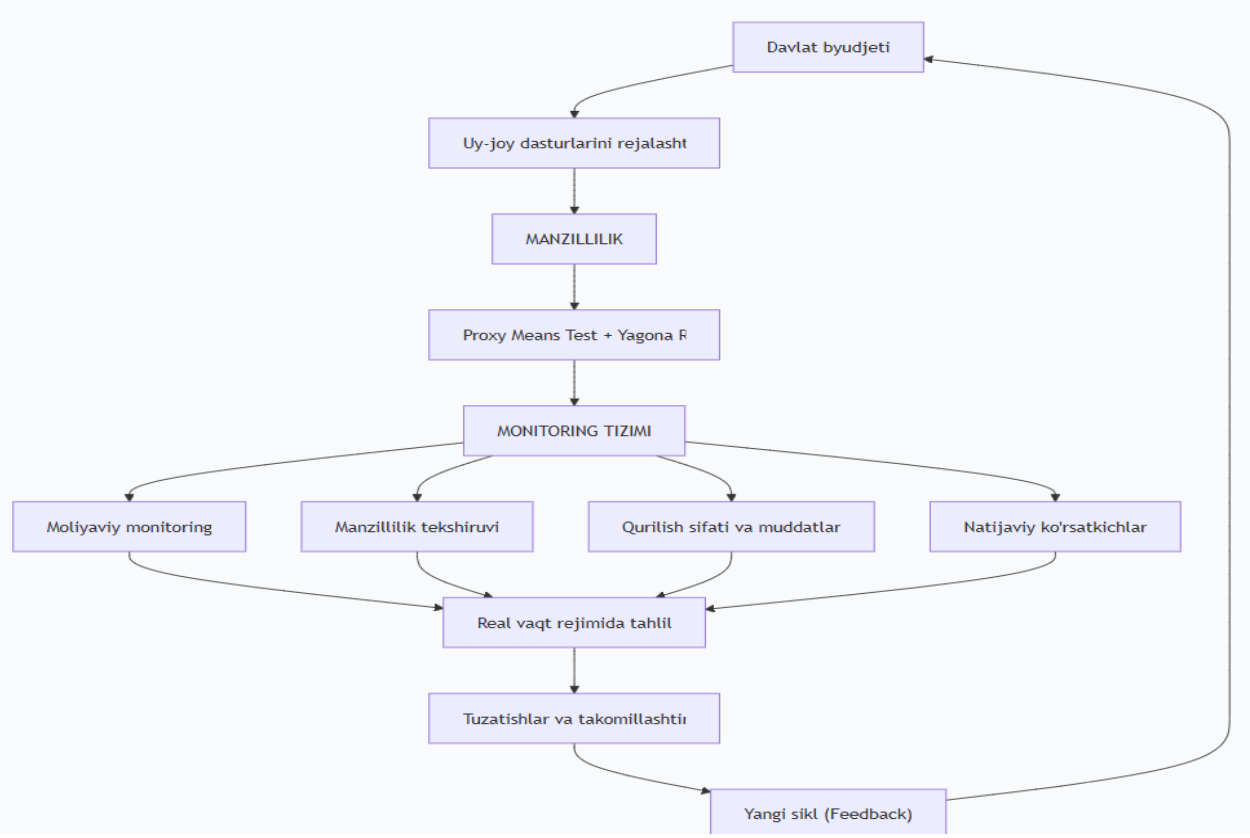
• Byudjet mablag‘larining kelib tushishi va sarflanishining buxgalteriya hisobi va moliyaviy monitoringi — mablag‘larning har bir bosqichdagi harakati real vaqt rejimida kuzatilishi va shaffof hisobga olinishi;

• Oluvchilarning manzillilik mezonlariga muvofiqligini tekshirish — subsidiya va imtiyozlardan foydalanuvchi uy xo‘jaliklarining haqiqiy ehtiyojmandlik darajasini doimiy ravishda tasdiqlash va baholash;

• Qurilish va ta’mirlash ishlarining sifati, muddatlari va texnik standartlarga muvofiqligini nazorat qilish — qurilish ob’yektlarining loyiha hujjatlariga, sifat talablariga va xavfsizlik normalariga rioya etilishini monitoring qilish;

• Natijaviy ko‘rsatkichlarni baholash — qurilgan uy-joylar soni, foydalanishga topshirilgan kvartiralar, ko‘chirilgan oilalar soni, shuningdek, ijtimoiy-iqtisodiy natijalarni tizimli ravishda tahlil qilish.

Ushbu monitoring tizimi nafaqat byudjet mablag‘larining maqsadli va samarali ishlatilishini ta’minlaydi, balki korrupsiya xavfini kamaytirish, manzillilikni oshirish va davlat uy-joy siyosatini real natijalarga yo‘naltirish imkonini beradi. Zamonaviy sharoitda monitoringni raqamli platformalar bilan integratsiya qilish uning samaradorligini yanada oshiradi.



1-rasm. Davlat byudjeti mablag‘laridan uy-joy sohasida foydalanishning manzilliligini oshirish va monitoring tizimini takomillashtirish.

Yagona ijtimoiy uy-joy reyestri — davlat byudjeti mablag‘lari hisobidan aholini uy-joy bilan ta’minlash dasturlarining samaradorligini oshirish va manzillilik tamoyillarini ta’minlashda muhim institutsional mexanizm hisoblanadi. Ushbu reyestr barcha uy-joy yordamiga muhtoj fuqarolar va uy xo‘jaliklarini yagona elektron ma’lumotlar bazasida ro‘yxatga olish, ularning ehtiyoj darajasini obyektiv baholash va resurslarni adolatli taqsimlash imkonini beruvchi zamonaviy axborot tizimidir.

Reyestrning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

• Barcha muhtoj oilalarni yagona ma'lumotlar bazasida ro'yxatga olish va ularning ijtimoiy-iqtisodiy holatini to'liq va dolzarblik darajasida aks ettirish;

• Ma'lumotlarning real vaqt rejimida integratsiyalashuvi — reyestrni soliq organlari, yer kadastri, mulk huquqi, migratsiya xizmati, Ichki ishlar vazirligi va boshqa davlat axborot tizimlari bilan to'liq bog'lash orqali fuqarolar haqidagi ma'lumotlarning ishonchliligini ta'minlash va qo'lda kiritiladigan xatolarni minimallashtirish;

• Reyestrning ochiqligi va shaffofligi — individual shaxsiy ma'lumotlarning maxfiyligini qat'iy himoya qilgan holda, umumlashtirilgan statistik ma'lumotlar va monitoring natijalarini jamoatchilik, ilmiy tadqiqotchilar va davlat organlari uchun ochiq qilish.

Yagona ijtimoiy uy-joy reyestri zamonaviy raqamli boshqaruv tamoyillariga asoslangan bo'lib, uy-joy siyosatini "xarajatlar" mantig'idan "natijalar" mantig'iga o'tkazishda muhim vosita sifatida xizmat qiladi.

Xulosa o'rnida aytishimiz mumkinki, Davlat byudjeti mablag'larining uy-joy sohasida manzilliligini oshirish va monitoring tizimini takomillashtirish nafaqat moliyaviy intizom va samaradorlik masalasidir, balki ijtimoiy adolatni ta'minlash, aholining davlat siyosatiga bo'lgan ishonchini mustahkamlash va barqaror ijtimoiy rivojlanishni amalga oshirishning muhim strategik yo'nalishi hisoblanadi.

Amaldagi tizimda manzillilik darajasi nisbatan past bo'lib qolmoqda, monitoring esa asosan moliyaviy hisobotlarga asoslangan bo'lib, real vaqt rejimida amalga oshirilmaydi va natijaviy ko'rsatkichlarni yetarli darajada qamrab olmaydi. Bunday holat byudjet resurslarining samarasiz taqsimlanishiga, manzillilik xatolarining yuqori darajada bo'lishiga va ijtimoiy tengsizlikning saqlanib qolishiga olib kelmoqda.

Monitoring tizimining tubdan transformatsiyasi nafaqat texnologik yangilanishlarni, balki institutsional islohotlar va boshqaruv madaniyatidagi chuqur o'zgarishlarni ham talab etadi. Faqat shu holatdagina byudjet mablag'larining shaffof, adolatli va yuqori manzilli sarflanishiga erishish mumkin.

Piroward natijada, taklif etilayotgan yondashuvlar kambag'allikni qisqartirish, aholining uy-joy ta'minoti muammosini yumshatish, gender va ijtimoiy tenglikni mustahkamlash hamda umumiy ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashga muhim hissa qo'shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Каримқулов Ж., Нурмухамедов Б. Аҳолини уй-жой билан таъминлашда юзага келаётган муаммоли ҳолатлар ва уларнинг ечими юзасидан таклифлар //Наука и технология в современном мире. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 34-40.
2. Джуманиязов У. И. Давлат-хусусий шерикчилиги асосида корпоратив бошқарувни ривожлантиришнинг айрим назарий-услубий масалалари // "Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар" илмий электрон журнали. № 2, март-апрель, 2018 йил.
3. Қиёмов Ю. Т. и др. Уй-жой коммунал ҳизмат кўрсатиш соҳасидаги қулайликларнинг аҳоли эҳтиёжига бўлган талаби //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 601-606.
4. Асадуллина Н. Р., Нормуродов С. Н. Ўзбекистонда уй-жой қурилишининг ривожланиш тенденциялари //golden brain. – 2023. – Т. 1. – №. 26. – С. 11-23.

OMMAVIY XIZMAT KO'RSATISH TIZIMLARIDA MIJOZLAR BILAN MULOQOTNI BOSHQARISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI

Rasulov Akbarali Maxamatovich
Fizika-matematika fanlari doktori, professor,
Farg'ona davlat texnika universiteti
Polvonova Mohinur Abduhalil qizi
Magistr, Farg'ona davlat texnika universiteti,
e-mail: polvonovamohinur84@gmail.com

Raqamli iqtisodiyot jadal rivojlanayotgan hozirgi davrda ommaviy xizmat ko'rsatish tizimlarida mijozlar bilan samarali muloqotni tashkil etish muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb

etmoqda. Xizmat ko‘rsatish sifati, tezligi va uzluksizligi ko‘p jihatdan mijoz bilan to‘g‘ri tashkil etilgan aloqa tizimiga bog‘liqdir. Ayniqsa, bank, telekommunikatsiya, transport, sog‘liqni saqlash hamda davlat xizmatlari kabi sohalarda mijozlar bilan muloqotning samaradorligi tashkilotning umumiy faoliyat natijalariga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Zamonaviy sharoitda tashkilotlar o‘z faoliyatini mijozga yo‘naltirilgan holda tashkil etishi zarur bo‘lib, bu esa mijoz ehtiyojlarini chuqur o‘rganish va ularga mos xizmatlarni taqdim etishni talab etadi.

Bugungi kunda mijozlar xizmatlardan foydalanishda yuqori tezlik, qulaylik va shaxsiylashtirilgan yondashuvni talab qilmoqda. Shu sababli an’anaviy aloqa usullari o‘z o‘rnini zamonaviy raqamli texnologiyalarga bo‘shatib bermoqda. Xususan, mijozlar bilan muloqotni boshqarish tizimlari, ya’ni CRM tizimlari keng qo‘llanilmoqda. Ushbu tizimlar yordamida mijozlar haqidagi ma’lumotlarni yig‘ish, saqlash, qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyati yaratiladi. Natijada tashkilotlar mijozlarning ehtiyoj va xatti-harakatlarini chuqur tahlil qilib, ularga mos xizmatlarni taklif etish imkoniyatiga ega bo‘ladi. CRM tizimlari mijoz bilan bog‘liq barcha ma’lumotlarni yagona platformada jamlash orqali xizmat ko‘rsatish jarayonini sezilarli darajada soddalashtiradi va boshqaruv samaradorligini oshiradi.

Mijozlar bilan muloqotni boshqarish tizimlari nafaqat ma’lumotlarni saqlash, balki ularni chuqur tahlil qilish orqali tashkilot faoliyatini optimallashtirishga ham xizmat qiladi. Bunday tizimlar yordamida mijozlarning xarid qilish odatlari, murojaatlari va qiziqishlari o‘rganiladi hamda ular asosida individual xizmatlar taklif etiladi. Bu esa mijozlar qoniqishini oshirish bilan birga, tashkilot daromadining ortishiga ham olib keladi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, mijozlarga individual yondashuv asosida xizmat ko‘rsatadigan tashkilotlarda mijozlar sodiqligi yuqori bo‘ladi va bu ularning uzoq muddatli hamkorlik qilishiga olib keladi.

So‘nggi yillarda sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi mijozlar bilan muloqotni boshqarish jarayonini yangi bosqichga olib chiqdi. Ayniqsa, chatbotlar va virtual yordamchilar xizmat ko‘rsatish tizimlarida keng qo‘llanila boshladi. Chatbotlar yordamida mijozlarga kecha-kunduz xizmat ko‘rsatish, ularning savollariga tezkor javob berish va oddiy muammolarni avtomatik tarzda hal qilish mumkin. Bu esa xizmat ko‘rsatish tezligini oshiradi va inson resurslaridan samarali foydalanish imkonini beradi. Shu bilan birga, chatbotlar mijozlar bilan doimiy aloqada bo‘lish orqali ularning ehtiyojlarini aniqlash va xizmat sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Sun’iy intellekt asosidagi tizimlar mijozlar xatti-harakatlarini tahlil qilish va ularning kelajakdagi ehtiyojlarini bashorat qilish imkoniyatiga ega. Masalan, mijozlarning avvalgi murojaatlari yoki xaridlari asosida ularga mos xizmatlar yoki mahsulotlar taklif etilishi mumkin. Bu esa xizmat ko‘rsatishni yanada samarali va maqsadga yo‘naltirilgan qilish imkonini beradi. Bunday tizimlar tashkilotlarga marketing strategiyalarini optimallashtirish va resurslardan samarali foydalanish imkonini ham yaratadid

Zamonaviy muloqot boshqaruv tizimlarining muhim jihatlaridan biri bu ko‘p kanalli muloqot tizimlaridir. Hozirgi kunda mijozlar tashkilot bilan turli aloqa kanallari orqali muloqot qiladi, jumladan telefon, elektron pochta, ijtimoiy tarmoqlar, mobil ilovalar va veb-saytlar orqali. Shu sababli barcha ushbu kanallarni yagona tizimga integratsiya qilish muhim hisoblanadi. Multichannel yondashuvi mijozlarga o‘zlari uchun qulay bo‘lgan aloqa kanalini tanlash imkonini beradi, bu esa xizmat ko‘rsatish sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Bundan tashqari, omnichannel yondashuvi yanada rivojlangan bo‘lib, barcha aloqa kanallarini o‘zaro uzviy bog‘langan holda ishlashini ta’minlaydi. Bu yondashuv orqali mijoz bir kanal orqali boshlagan muloqotini boshqa kanal orqali davom ettirishi mumkin. Masalan, mijoz mobil ilovada boshlagan murojaatini keyinchalik telefon orqali davom ettirishi mumkin. Bu esa mijoz tajribasini yaxshilaydi va xizmat ko‘rsatish jarayonini yanada qulay qiladi.

Mijozlar bilan muloqotni boshqarishda axborot xavfsizligi va ma’lumotlar maxfiyligi muhim ahamiyatga ega. Chunki mijozlar haqidagi ma’lumotlar katta hajmda yig‘iladi va ular turli xil xavflarga duch kelishi mumkin. Shu sababli ma’lumotlarni himoya qilish, ularni shifrlash, ruxsatsiz kirishni cheklash va xavfsizlik standartlariga rioya qilish zarur. Axborot xavfsizligini ta’minlash nafaqat texnik masala, balki mijozlar ishonchini saqlab qolishning muhim omili hisoblanadi.

Muloqot tizimlarining samaradorligini baholash ham muhim ahamiyatga ega. Bunda mijozlar qoniqishi, xizmat ko‘rsatish tezligi, murojaatlarni hal qilish vaqti kabi ko‘rsatkichlardan foydalaniladi. Ushbu ko‘rsatkichlar asosida tizim faoliyati tahlil qilinadi va takomillashtirish bo‘yicha qarorlar qabul qilinadi. Shuningdek, mijozlarning fikr-mulohazalarini o‘rganish ham tizimni rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Zamonaviy texnologiyalar asosida qurilgan muloqot tizimlari turli sohalarda keng qo‘llanilmoqda. Masalan, bank tizimida mijozlarga onlayn xizmat ko‘rsatish, telekommunikatsiya sohasida abonentlar bilan ishlash, elektron tijoratda buyurtmalarni boshqarish hamda davlat xizmatlarida fuqarolar murojaatlarini qabul qilish va ko‘rib chiqish jarayonlari avtomatlashtirilgan. Bu esa xizmat ko‘rsatish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Shu bilan birga, bunday tizimlarni joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, yuqori texnik talablar, dastlabki investitsiya xarajatlari, malakali mutaxassislar yetishmasligi va ma’lumotlar xavfsizligi bilan bog‘liq muammolar shular jumlasidandir. Biroq, ushbu muammolarga qaramay, zamonaviy muloqot tizimlarini joriy etish tashkilotlar uchun muhim strategik ustunlikni ta’minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, ommaviy xizmat ko‘rsatish tizimlarida mijozlar bilan muloqotni boshqarish zamonaviy texnologiyalar asosida rivojlanib bormoqda. CRM tizimlari, sun’iy intellekt, chatbotlar va multichannel yondashuvlar ushbu jarayonni samarali tashkil etishga xizmat qiladi. Ushbu texnologiyalarni kompleks ravishda qo‘llash orqali xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish, mijozlar ehtiyojlarini qondirish va tashkilotning raqobatbardoshligini kuchaytirish mumkin. Kelgusida ushbu yo‘nalishda ilmiy tadqiqotlarni chuqurlashtirish va yangi innovatsion yechimlarni ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kotler P. *Marketing Management*. – Pearson, 2020.
2. Buttle F., Maklan S. *Customer Relationship Management*. – London: Routledge, 2019.
3. Russell S., Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. – Pearson, 2021.
4. Chaffey D. *Digital Business and E-Commerce Management*. – Pearson, 2022.
5. Laudon K., Laudon J. *Management Information Systems*. – Pearson, 2021.
6. Xudoyberdiyev A. *Axborot tizimlari va texnologiyalari*. – Toshkent: Fan, 2021.
7. Raxmonov D. *Raqamli iqtisodiyot asoslari*. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2022.
8. Karimov N. *Mijozlar bilan ishlash va xizmat ko‘rsatish menejmenti*. – Toshkent, 2020.
9. Abdullayev B. *Sun’iy intellekt va uning amaliy qo‘llanilishi*. – Toshkent, 2023.
10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish to‘g‘risida”gi qarorlari va normativ hujjatlari, 2020–2024.

HUDUDLARDA YASHIL MAYDONLARNI KENGAYTIRISHNING DOLZARB MASALALARI

PhD, K.F. Qo‘ziyev
Toshkent Xalqaro Universiteti
“Iqtisodiyot va moliya” kafedrasi dotsenti

Yashil iqtisodiyotga o‘tishning zaruriyati birinchi navbatda insoniyatning iqtisodiy faoliyati natijasida tabiatga tajavuzkorona ta’sirlar kuchayib borayotgani bilan tavsiflanadi.

Xususan an’anaviy iqtisodiyotda neft, gaz kabi yonilg‘i sarflab olinayotgan energiyaning samaradorligining past darajada, hududlarda tabiiy resurslardan nooqilona foydalanish, sohalarda texnologik yangilanishining sustligi kabi holatlar kuzatiladi.

Bu jamiyatning iqtisodiyot va ekologiya hamda ijtimoiy komponentlarni barqaror rivojlanishini ta’minlashni talab qiladi. Jumladan, energiya olish uchun tabiiy resurslardan antropogen tarzda foydalanish barqarorlikni buzilishi, tabiat yaxlitligini buzilishiga va inson salomatligiga ta’sir ko‘rsatishiga olib keladi.

O‘zbekiston Respublikasining 2019 — 2030 yillar davrida «Yashil» iqtisodiyotga o‘tish strategiyasida[1] iqlim o‘zgarishi oqibatlariga moslashish va ularni yumshatish, tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va tabiiy ekotizimlarni asrash ustuvor yo‘nalish sifatida belgilangan.

Shuningdek, 2025 yil 3-4 aprel kunlari Samarqand shahrida bo‘lib o‘tgan Markaziy Osiyo Iqlim forumida «Markaziy Osiyoning yashil rivojlanish» konsepsiyasi ishlab chiqilayotgani qayd etildi va bu konsepsiyada mintaqada cho‘llanish va yerlar degradatsiyasiga qarshi kurashish dolzarb masala sifatida ko‘rib chiqilishi ta’kidlandi.

"Markaziy Osiyo — tabiiy omillarga eng ta’sirchan mintaqalardan biri hisoblanadi: So‘nggi 70 yil davomida bu hududda harorat 1,5–2°C ga ko‘tarilgan. Orol fojiasi esa global ekologik inqirozning ramziga aylangan[2].

BMT vakili O‘zbekiston rahbarining forumdagi nutqini yuqori baholab, iqlim tahdidlariga qarshi kurashish bo‘yicha ilgari surilgan tashabbuslarning dolzarbligi va Markaziy Osiyoning "yashil" taraqqiyot konsepsiyasi o‘z vaqtida taqdim etilganini ta’kidladi.

O‘tgan yil avgust oyida BMT Bosh Assambleyasi O‘zbekiston tomonidan ilgari surilgan o‘rmonlarni tiklash bo‘yicha rezolyusiyani bir ovozdan ma’qullagani, shuningdek, yerlar degradatsiyasining oldini olish bo‘yicha milliy maqsadlarni ishlab chiqish boshlangani mamnuniyat bilan qayd etildi.

Xorij amaliyoti

Dunyo mamlakatlari orasida cho‘l hududda joylashgan Saudiya Arabistoni 2021 yilda “Saudiyaning ekologik tashabbusi” dasturini ishga tushiradi. Ushbu dasturda mamlakat jami maydonining 30 foizini tabiiy ekologik qo‘riqxonaga aylantirish, 10 milliard daraxt ekish va 40 million gektar degradatsiyaga uchragan yerlarni tiklashni maqsadlari belgilangan edi.

Ushbu dastur bo‘yicha 2021 yildan buyon 1150 marta dala kuzatuv tadqiqotlari amalga oshirilib, shaharlar atrofidagi 49 mln gektar cho‘l-dasht maydonga daraxtlari va buta o‘simliklari o‘tkazilgan. Natijada 94 ming gektar degradatsiyaga uchragan yerlar tiklanib, shaharlar markazidagi issiq harorat 2,2 gardusga pasayishi kutilmoqda ekan[3].

O‘zbekistonda yashil maydonlarni kengaytirishga institutsional nuqtai nazardan Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi huzuridagi O‘rmon xo‘jaligi agentligi mas’ul qilib belgilangan. Mazkur agentlik tassarufidagi “O‘rmon fondi” yerlarining umumiy maydoni 12 mln 100 ming gektarni tashkil etadi. Bu mamlakat umumiy yer fondining 26 foizini qamrab olgan bo‘lib, uning 84 foizi (10 mln 200 ming gektari) cho‘l va dasht yerlardan iborat. O‘rmon fondi yerlarining qolgan 13 foizi esa (1 mln 640 ming gektari) tog‘ va tog‘ oldi, 260 ming gektari (3 foiz) to‘qay va vodiy hududlaridan iborat. Yuqoridagi tahlillardan ko‘rinib turibdiki, yashil maydonlarni kengaytirish cho‘l va dasht hududlarda ancha murakkab bo‘ladi. O‘zbekistonning cho‘l va dasht zonalarining katta qismi Qoraqalpog‘iston Respublikasi va Navoiy viloyatlariga to‘g‘ri keladi. Jumladan, O‘zbekiston umimiy yer fondining deyarli to‘rtdan bir qismi Navoiy viloyatida joylashgan bo‘lib, uning jami yer maydoni **10,9 mln gektardan** iborat. Viloyat yer maydonining katta qismini qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan (**64,5**%) va **o‘rmon fondi** yerlari (**26,5**%) tashkil qiladi. Biroq bu ikki toifadagi yerlar jami maydonning **91%**ini tashkil qilishiga qaramasdan ularning katta qismi sug‘orilmaydigan unumdorligi past bo‘lgan **cho‘l va dasht** zonalardan iborat. Kuzatuvlarga ko‘ra, bunday yerlar uchun quyidagi muammolar xos hisoblanadi:

- suv tanqisligi – yog‘ingarchilik kam, suv manbalari cheklangan bo‘ladi, bu esa o‘simliklar o‘sishini qiyinlashtiradi;
- tuproq unumdorligining pastligi – organik moddalar kam, gumus miqdori past bo‘ladi;

---

[1] 2019 — 2030 йиллар даврида Ўзбекистон Республикасининг «Яшил» иқтисодиётга ўтиш стратегияси// https://lex.uz/uz/docs/4539502

[2] «Марказий Осиёнинг яшил ривожланиш» концепцияси ишлаб чиқилмоқда. https://yuz.uz/oz/news/markaziy-osiyoning-yashil-rivojlanish-kontseptsiyasi-ishlab-chiqilmoqda

[3] Saudi Green Initiative.https://www.vision2030.gov.sa/en/explore/projects/saudi-green-initiative

- tuproq shoʻrlanish – ayrim hududlarda tuproqda tuz miqdori yuqori boʻlib, oʻsimliklar oʻsishiga toʻsqinlik qiladi;

- qattiq shamollar va eroziya – shamol tuproq yuzasidagi unumdor qatlamini uchirib ketadi;

- yuqori harorat va qurgʻoqchilik – yozda juda issiq boʻlib, oʻsimliklar qurib qolishi mumkin;

- bioxilma-xillikning kamligi – faqat kam sonli, qiyin sharoitga moslashgan oʻsimliklar oʻsadi;

- Chorvachilik bosimi (ortiqcha oʻtlatish) – oʻsimliklar tiklanishga ulgurmaydi, yer yanada yalangʻochlanadi;

- Oʻrmon va butalarning kamligi – shamoldan himoya qiluvchi yashil toʻsiqlar yetishmaydi.

Bunday muammoli hududlarda quyidagi taklif va tavsiyalar hamda ularni amalga oshirish mexanizmlarini joriy qilish maqsadga muvofiqdir:

Taklif:	Amalga oshirish mexanizmi	Monitoring
Mos oʻsimlik turlarini tanlash qurgʻoqchilik va shoʻrga chidamli oʻsimliklar ekish	Saksaul, juzgʻun, qandim, izen kabi mahalliy oʻsimliklarni ekish; Ildizi chuqur oʻsadigan daraxt va butalarni tanlash; Oʻsimliklarni koʻchat yoki urugʻ orqali ekish	Aholiga oʻquv seminarlari oʻtkazish; Ragʻbatlantirish (subsidiya, grantlar ajratish); “Yashil hudud” loyihalarini joriy etish; Sputnik va GIS orqali nazorat qilish; Har yillik baholash va qayta rejalashtirish; Ilmiy muassasalar bilan hamkorlikni yoʻlga qoʻyish.
Samarali sugʻorish texnologiyalari, suvni tejaydigan usullarni joriy etish	Tomchilatib sugʻorish tizimlarini oʻrnatish; Yer osti sugʻorish (subsurface irrigation) Yogʻingarchilik suvini toʻplash (rezervuarlar, kollektorlar);	
Tuproq unumdorligini oshirish	Organik oʻgʻitlar (kompost, goʻng) qoʻllash; Mulchalash (tuproq ustiga qoplama yozish); Biougʻitlar va mikrobiologik preparatlar ishlatish;	
Shamol eroziyasidan himoya (himoya polosalari tashkil etish)	Shamol koridorlari (doimiy yoʻnalishini) aniqlash; Daraxt va butalardan “yashil devorlar” barpo qilish; Qatorlab ekish (lesopolosa usuli); Qum koʻchishini toʻxtatuvchi oʻsimliklar ekish.	
Chorvachilikda ortiqcha oʻtlatishni cheklash	Rotatsion oʻtlatish tizimi joriy qilish; Degradatsiyaga uchragan yerlarni vaqtincha yopish; Maxsus yem-xashak yetishtirish maydonlarini ajratish.	
Shoʻrlanishga qarshi kurash	Drenaj tizimlarini qurish; Yuvish (leaching) usuli orqali tuzni chiqarish; Shoʻrga chidamli oʻsimliklar ekish (galofitlar).	
Zamonaviy texnologiyalardan foydalanish, innovatsion yechimlarni joriy qilish	Geomatlar va gidrogellar qoʻllash (namlikni ushlab qoladi); Dronlar orqali urugʻ sochish; Quyosh energiyasi asosida suv chiqarish (nasoslar).	

Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

Yuqoridagi chora-tadbirlar kompleks ravishda amalga oshirilsa, hatto qattiq iqlimli choʻl va dasht zonalarida ham barqaror yashil hududlar yaratish mumkin. Jumladan, innovatsion yondashuv va startaplarni sohaga kengroq jalb qilish maqsadga muvofiq. Bu bora gidrogel

usulining qulayligi va samarasi yuqori ekanligi tadqiqotchilar tomonidan qayd etilgan. Jumladan, daryo o‘zanidan uzoq bo‘lgan cho‘l-dasht hududlarda gidrogel texnologiyasini qo‘llash choralari mutaxasislar tomonidan chuqur o‘rganib chiqilishi oqilona bo‘ladi. Misol uchun, 1 gektar bog‘ yoki daraxtzor maydonini an’anaviy shaklda sug‘orilsa, suv sarfi o‘rtacha 5,5 ming kubometrni tashkil etadi. Huddi shu maydonni tomchilatib sug‘orishdan foydalanganda suv sarfi 4 ming kubometrni, gidrogel (BioGreen Road) texnologiyasidan foydalanganda esa 2 ming kubometrni tashkil etadi[4].

Xulosa qilib aytganda, Navoiy viloyati yer fondini to‘liq inventarizatsiya qilib, har bir soha mutaxasisilari tomonidan yer toifalari bo‘yicha ixtisoslashuvni chuqurlashtirish tavsiya qilinadi. Jumladan, geologiya va qazilma sohasida foydalanilmaydigan yerlarni aniqlab, hudud mikro iqlimiga mos (daraxt, saksovul) ekishni yo‘lga qo‘yish va bunda nam saqlovchi gidrogeldan foydalanish masalasi chuqur tadqiq etish lozim.

MARKETING BOSHQARUVIDA SUN'IY INTELLEKTNI JORIY ETISH: IJOBIY VA SALBIY TOMONLARINING KENG QAMROVLI TAHLILI

Boboxo’jayev Baxtiyor Nazirxo’jayevich
Iqtisodiyot fanlari doktori.

XXI asrning ikkinchi o'n yilligidan boshlab sun'iy intellekt texnologiyalari global iqtisodiyotning barcha sohalariga, jumladan, marketing boshqaruviga ham tobora chuqur kirib bormoqda. Bugun korporativ marketing bo'limlari faqat kreativlik va intuitiv qarorlar bilan emas, balki ulkan hajmdagi ma'lumotlar, murakkab algoritmlar va avtomatlashtirilgan tizimlar yordamida raqobat olib bormoqda.

McKinsey & Company ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilda global kompaniyalarning 72 foizi o'z biznes jarayonlarida AI dan foydalanayotgani qayd etilgan. Shundan marketing va sotish bo'limlari ushbu texnologiyaning eng keng tarqalgan sohalari hisoblanadi. Bu raqam atigi besh yil oldin 20 foizdan past edi — bu o'sish sur'ati marketing industriyasida haqiqiy inqilob yuz berayotganidan dalolat beradi.

Biroq, har qanday texnologik inqilob singari, AI ning marketing boshqaruviga kirib kelishi ham bir tomonlama hodisa emas. U ko'plab strategik imkoniyatlar bilan bir qatorda jiddiy muammolar, etik dilemmalar va tashkiliy qiyinchiliklarni ham birga olib keladi. Maqolaning maqsadi ushbu ikki tomonni — ijobiy va salbiy aspektlarni — tizimli va chuqur tahlil qilish orqali marketing rahbarlariga asoslangan qarorlar qabul qilishda yordam berishdir.

"AI kelajak emas — u hozirgi zamonning realligi. Savol shundaki, siz uni boshqarasizmi yoki u sizni boshqaradimi?" — Satya Nadella, Microsoft bosh ijrochi direktori.

2. Marketing boshqaruvida AI: umumiy kontekst

2.1. Sun'iy intellektning marketing sohasidagi asosiy yo'nalishlari

Marketing boshqaruvida qo'llaniladigan AI texnologiyalari bir necha asosiy yo'nalishda rivojlanmoqda:

- Tabiiy til qayta ishlash (NLP) — chatbotlar, mijoz muloqoti tahlili, hissiyot tahlili
- Kompyuter ko'rishi — reklama tasviri tahlili, ijtimoiy tarmoqlardagi vizual kontent monitoring
- Mashina o'qitishi — mijoz segmentatsiyasi, xatti-harakat bashorati, narx optimizatsiyasi
- Chuqur o'qitish — tavsiya tizimlari, shaxsiylashtirilgan kontent generatsiyasi
- Preskriptiv tahlil — kampaniya strategiyasi tavsiyanomasi, byudjet taqsimoti optimizatsiyasi

[4] Испания предлагает Узбекистану технологии, позволяющие снизить водопотребление в сельском хозяйстве. Источник: https://yuz.uz/file/newspaper/9fd564cc24b94dcfc046fd9646830325.pdf

2.2. Tarmoq miqyosi va o'sish dinamikasi

Grand View Research hisobotiga ko'ra, 2023-yilda global AI in Marketing bozori hajmi 15,84 milliard AQSh dollarini tashkil etgan. 2024-2030 yillar mobaynida bu bozor yiliga 26,7 foiz o'sish sur'atida rivojlanishi kutilmoqda. Bu ko'rsatkichlar marketing sektori AI ning eng dinamik rivojlanayotgan tatbiq sohalaridan biriga aylanganligini tasdiqlaydi.

O'zbekiston kontekstida ham ushbu o'zgarishlar sezilmoqda: yirik tijorat banklari, telekommunikatsiya kompaniyalari va elektron tijorat platformalari AI asosidagi marketing vositalarini faol joriy etib bormoqda.

3. AI Joriy etishning ijobiy tomonlari

3.1. Mijozlarni chuqur tahlil qilish va segmentatsiya

An'anaviy marketing demografik belgilarga asoslangan keng segmentatsiyaga tayanadi. AI esa bu paradigmani tubdan o'zgartiradi. Zamonaviy AI tizimlari minglab o'zgaruvchilarni — xarid tarixi, sayt xatti-harakati, ijtimoiy tarmoqlardagi faollik, geografiya, real vaqt konteksti — bir vaqtda tahlil qilib, har bir mijoz uchun individual profil yaratadi.

Amazon ning tavsiya tizimi bunga klassik misol: u har bir foydalanuvchining xarid tarixini, ko'rib chiqqan mahsulotlarini, qidiruv so'zlarini va hatto sahifada qancha vaqt qolganligini tahlil qilib, shaxsiylashtirilgan tavsiyalar beradi. Bu yondashuv Amazon ning jami savdo hajmining 35 foizini tavsiya tizimidan kelishini ta'minlaydi.

3.2. Shaxsiylashtirish imkoniyatlarining keskin kengayishi

Personalizatsiya zamonaviy marketingning asosiy haydovchi kuchi hisoblanadi. Epsilon tadqiqotiga ko'ra, iste'molchilarning 80 foizi shaxsiylashtirilgan tajriba taklif qiladigan kompaniyalar bilan hamkorlik qilishni afzal ko'radi. AI bu talabni misli ko'rilmagan miqyosda qondirish imkonini beradi.

Netflix ning kontent tavsiya algoritmi 250 milliondan ortiq abonent uchun individuallashtирилган interfeys yaratadi. Kompaniya ma'lumotlariga ko'ra, shaxsiylashtirilgan tavsiyalar Netflix ning daromadining taxminan 80 foizini ta'minlaydi. Bu holat AI asosidagi personalizatsiyaning qanchalik kuchli iqtisodiy ahamiyat kasb etishini ko'rsatadi.

3.3. Marketing jarayonlarini avtomatlashtirish va samaradorlik

AI marketing jarayonlarini avtomatlashtirish orqali vaqt va resurslarni tejash imkonini beradi. Email marketing kampaniyalarini maqbullashtirish, ijtimoiy tarmoqlarda kontent rejalashtirish, kontekstli reklama bidding strategiyasini real vaqtda moslashtirish — bularning barchasi AI yordamida avtomatlashtiriladi.

HubSpot tadqiqoti shuni ko'rsatadiki, marketing jarayonlarini AI yordamida avtomatlashtirilgan kompaniyalar marketing xarajatlarini o'rtacha 12,2 foizga kamaytirib, daromadni 10 foizga oshirgan. Bu natijalar AI ning nafaqat samaradorlik, balki iqtisodiy rentabellik jihatdan ham muhim ekanligini tasdiqlaydi.

3.4. Preskriptiv tahlil va qaror qabul qilishni yaxshilash

An'anaviy marketing tahliloti retrospektiv — o'tganni tushuntirishga qaratilgan edi. AI esa preskriptiv tahlil orqali kelajakni bashorat qilish va eng optimal strategiyani tavsiya etish imkonini beradi. Bu marketing rahbarlarining qaror qabul qilish sifatini sifat jihatdan yangi darajaga ko'taradi.

Google ning Performance Max kampaniyalari bunga yorqin misol: tizim maqsadli auditoriyani, kreativni, kanalni va taklif strategiyasini avtomatik ravishda maqbullashtiradi. Ko'plab tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Performance Max kampaniyalari an'anaviy kampaniyalarga nisbatan o'rtacha 18 foiz yuqori konversiya ko'rsatkichiga erishadi.

3.5. Mijoz tajribasini sifat jihatdan yaxshilash

Chatbotlar va virtual assistentlar 24/7 mijoz xizmatini ta'minlash imkonini beradi. Zamonaviy AI chatbotlari oddiy so'rovlarning 80 foizgacha mustaqil hal qila oladi, bu esa mijozlarning kutish vaqtini keskin qisqartiradi va xizmat sifatini oshiradi.

Sephora ning AI asosidagi «Virtual Artist» ilovasi mijozlarga mahsulotlarni yuzlariga virtual qo'llab ko'rish imkonini beradi. Bu innovatsiya onlayn savdoda qaytarish ko'rsatkichini 11 foizga kamaytirgan va mijozlarning xarid qilish ishonchini oshirgan.

3.6. Raqobatbardoshlilikni oshirish

AI texnologiyalari kichik va o'rta kompaniyalarga ham yirik korporatsiyalar darajasida ma'lumotlar tahlili va shaxsiylashtirish imkoniyatlaridan foydalanish eshigini ochib bermoqda. Bu bozor demokratizatsiyasiga olib kelmoqda — endi muvaffaqiyat faqat reklama byudjetining kattaligiga emas, AI dan qanchalik aqlli foydalanishga bog'liq.

Ijobiy tomonlar xulosasi: AI marketing boshqaruvida samaradorlik, shaxsiylashtirish, tahlil chuqurligi va mijoz tajribasini bir vaqtda oshirish imkoniyatini beradi — bu hech qachon avval mumkin bo'lmagan kombinatsiya.

4. AI Joriy etishning salbiy tomonlari va muammolari.

4.1. Ma'lumotlar maxfiyligi va xavfsizligi muammolari

AI tizimlari ulkan hajmdagi shaxsiy ma'lumotlarni to'plash, qayta ishlash va saqlashga asoslanadi. Bu esa ma'lumotlar maxfiyligi, xavfsizligi va iste'molchilar huquqlari jihatidan jiddiy muammolarni yuzaga keltiradi. Yevropa Ittifoqining GDPR qoidalariga muvofiq, kompaniyalar foydalanuvchi ma'lumotlarini to'plash uchun aniq ruxsat olishi shart.

2023-yilda Amazon $25 million miqdorida jarima to'lashga majbur bo'ldi — sababi Alexa virtual assistenti orqali bolalar ma'lumotlarini noqonuniy ravishda to'plash edi. Bu holat AI marketing tizimlarida ma'lumotlar boshqaruvi qanchalik mas'uliyatli yondashuv talab qilishini ko'rsatadi.

Tashkilotlar uchun ma'lumotlar maxfiyligi jihatidan asosiy risklardan biri — AI tizimlariga kiritilgan mijoz ma'lumotlarining uchinchi tomon xizmatchilariga o'tishi. Ko'plab kompaniyalar ushbu xavfni to'liq anglamagan holda AI xizmatlarini joriy etmoqda.

4.2. Algoritmik noto'g'riliklar va diskriminatsiya

AI tizimlari o'qitilgan ma'lumotlardagi mavjud noto'g'riliklar va tarafkashliklarni o'zlashtirishi va hatto kuchaytirishi mumkin. Marketing kontekstida bu demografik guruhlarni noto'g'ri narxlash, ayrim auditoriyalarni reklama ko'rsatishdan chiqarib tashlash yoki noqonuniy diskriminatsiyaga olib kelishi mumkin.

Facebook ning reklama algoritmi bir necha bor uy-joy ijarasi reklamalarini ayrim irqiy guruhlardan yashirgani uchun sudga tortildi. Amazon esa 2018-yilda ishga qabul qilish uchun ishlatgan AI tizimini bekor qildi — chunki tizim tarixiy yollanma ma'lumotlarida ayollarning past vakilligiga asoslanib, erkak nomzodlarni afzal ko'rar edi.

Marketing boshqaruvida bunday noto'g'riliklar nafaqat etik, balki huquqiy va reputatsion risklarni ham o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, ayrim mijoz guruhlarining o'z ehtiyojlariga mos kelmaydigan tavsiyalar olishi mijoz qoniqishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

4.3. Inson kreativligi va strategik tafakkurning siqib chiqarilishi

AI kontent generatsiya, dizayn va ijodiy jarayonlarni avtomatlashtirishda tobora kuchayib bormoqda. Bu marketing va kreativ soha mutaxassislarining kelajakdagi rolini qayta ko'rib chiqishni talab etadi. Biroq, asosiy muammo shundaki, AI hissiy rezonans, madaniy nuances va haqiqiy ijodiy yangilikni to'liq ta'minlay olmaydi.

Coca-Cola ning AI yordamida yaratilgan reklama kampaniyasi ijtimoiy tarmoqlarda keng muhokamaga sabab bo'ldi — ko'pchilik kreativlar uning «sovuq» va «mexanistik» ko'rinishini tanqid qildi. Bu holat AI generatsiyalangan kontent va insoniy kreativlik o'rtasidagi farq hali ham sezilarli ekanligini ko'rsatadi.

Ayni vaqtda, AI ga haddan tashqari ishonish marketing mutaxassislarida strategik tafakkur, intuitiv qarorlar va chuqur mijoz empatiasining susayishiga olib kelishi xavfi mavjud. Bu uzoq muddatda tashkilotning strategik salohiyatini zaiflashtirishi mumkin.

4.4. Joriy etish xarajatlari va texnik murakkabliklar

Professional AI marketing platformalarini joriy etish katta moliyaviy investitsiyalarni talab qiladi. Dasturiy ta'minot litsenziyalari, ma'lumot infratuzilmasi, integratsiya ishlari va ixtisoslashtirilgan kadrlar — bularning yig'indisi kichik va o'rta biznes uchun jiddiy to'siq bo'lishi mumkin.

Deloitte tadqiqotiga ko'ra, kompaniyalarning 45 foizi AI loyihalarini muvaffaqiyatli amalga oshirishda asosiy to'siq sifatida ixtisoslashtirilgan kadrlar etishmasligini ko'rsatdi. Data scientist,

AI muhandisi va machine learning mutaxassislarining bozordagi tanqisligi global darajada davom etmoqda.

Bundan tashqari, mavjud CRM, ERP va marketing avtomatizatsiya tizimlari bilan AI integratsiyasi texnik jihatdan murakkab va ko'p vaqt talab qiladigan jarayon bo'lishi mumkin. Bu integratsiya jarayonida ma'lumotlar yo'qolishi, tizim nosozliklari va biznes jarayonlarning uzilishi xavflari ham mavjud.

4.5. Iste'molchilar ishonchi va shaffoflik muammolari

Edelman Trust Barometer 2024 ma'lumotlariga ko'ra, global iste'molchilarning 62 foizi AI tomonidan yaratilgan marketing kontentiga ishonchsizlik bilan qaraydi. Bu holat AI dan foydalanadigan kompaniyalar uchun jiddiy kelajak muammo bo'lishi mumkin.

«Uncanny valley» hodisasi marketing kontekstida ham namoyon bo'lmoqda: o'ta shaxsiylashtirilgan AI xabarlari ba'zan iste'molchilarda «kuzatilayotgan» hissiyotini uyg'otadi. Target chakana savdo tarmog'ining homilador ayollarni AI yordamida aniqlab, maxsus takliflar yuborishi — bu holat keng muhokamaga sabab bo'lgan va kompaniyaning obro'siga putur yetkazgan.

Bundan tashqari, iste'molchilar marketing xabarlarining AI tomonidan generatsiya qilinganligini bilganda, bu xabarlarga bo'lgan ishonch va qabul qilish darajasi pasayishi kuzatilgan. Bu marketing kommunikatsiyasida shaffoflik va haqiqiylik masalasini yangi darajaga olib chiqadi.

4.6. Haddan tashqari avtomatlashtirish va insoniy aloqa yo'qolishi

Marketing o'z mohiyatida insonlar o'rtasidagi munosabatlar va ishonchga asoslanadi. Haddan tashqari avtomatlashtirish esa ushbu insoniy dimension ni siqib chiqarishi xavfini yuzaga keltiradi. Mijozlar — ayniqsa yirik va strategik xaridlar bo'yicha — ko'pincha haqiqiy insoniy muloqotni afzal ko'radi.

Banklar va sug'urta kompaniyalarida to'liq avtomatlashtirilgan AI chatbotlarga o'tish tajribasi shuni ko'rsatdiki, mijozlarning qoniqish darajasi murakkab muammo va shikoyatlarda keskin pasayishi mumkin. Bu holat AI va insoniy xizmat o'rtasidagi optimal muvozanatni topishning qanchalik muhim ekanligini ko'rsatadi.

Salbiy tomonlar xulosasi: AI marketing boshqaruviga jiddiy muammolar — ma'lumotlar xavfsizligi, algoritmik noto'g'riliklar, kreativlik yo'qotilishi va ishonch inqirozi — olib kelishi mumkin. Bu xavflarni oldindan aniqlash va boshqarish strategik zaruriyatdir.

1-jadval

Qiyosiy tahlil: AI ning marketing boshqaruviga ta'siri

IJOBIY TOMONLAR	SALBIY TOMONLAR
Mijozlar segmentatsiyasining aniqligi oshadi	Ma'lumotlar maxfiyligi risklari ortadi
Shaxsiylashtirilgan kontent miqyosi kengayadi	Algoritmik noto'g'riliklar diskriminatsiyaga olib kelishi mumkin
Qaror qabul qilishda ob'ektivlik ortadi	Inson kreativligi va intuitiv tafakkur susayishi xavfi
Marketing xarajatlari optimalashadi	Dastlabki joriy etish xarajatlari yuqori bo'ladi
24/7 mijoz xizmati ta'minlanadi	Insoniy aloqa va empatianing yo'qolishi
Kontent ishlab chiqarish tezlashadi	AI generatsiyalangan kontentga iste'molchilar ishonchi past
Raqobatbardoshlik oshadi	Texnik murakkablik va ixtisoslashgan kadrlar tanqisligi
Real vaqt tahlili imkoniyati	Tizim nosozliklari va ma'lumot yo'qolishi xavfi

6. Strategik tavsiyalar: oqilona AI joriy etish modeli

Marketing boshqaruvida AI dan samarali foydalanish uchun «Insoniy AI» (Human-centered AI) yondashuvini qo'llash tavsiya etiladi. Bu yondashuv quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

6.1. Bosqichma-bosqich joriy etish strategiyasi

- 1-bosqich: AI gatewaylaridan boshlash — CRM integratsiyasi, email segmentatsiyasi, chatbot joriy etish
- 2-bosqich: Tahlil imkoniyatlarini kengaytirish — predictive analytics, mijoz LTV hisoblash
- 3-bosqich: To'liq integratsiya — omnichannel AI orchestration, real vaqt personalizatsiyasi

6.2. Ma'lumotlar boshqaruvi va etika ramkasi

Kompaniyalar AI joriy etishdan avval yaxlit ma'lumotlar boshqaruvi siyosatini (Data Governance Framework) ishlab chiqishi shart. Bu quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

- Ma'lumotlar to'plash va ishlatish bo'yicha aniq qoidalar va iste'molchilarga shaffof ma'lumot berish
- Algoritmik noto'g'rilikni muntazam audit qilish va tuzatish mexanizmlari
- Mahalliy va xalqaro ma'lumotlar himoyasi qonunlariga muvofiqligi ta'minlash
- AI qarorlarining tushuntiriluvchanligi (explainability) va audit imkoniyatlari

6.3. Inson-AI hamkorlik modeli

Eng muvaffaqiyatli AI joriy etish modellari AI va inson mutaxassislarining kuchli tomonlarini birlashtiradi. AI — ma'lumotlar tahlili, miqyoslashtirish va avtomatlashtirish uchun; inson — strategik qarorlar, kreativlik, empati va etik nazorat uchun ishlatilishi lozim. Bu model «augmentation» (kuchaytirish) deb ataladi — «replacement» (almashtirish) emas.

6.4. Kadrlarni tayyorlash va tashkiliy o'zgarish boshqaruvi

AI transformatsiyasi faqat texnologik o'zgarish emas — bu tashkiliy va madaniy o'zgarish ham. Marketing jamoasini AI savodxonligi, ma'lumotlar tahlili asoslari va etik AI foydalanish bo'yicha o'qitish strategik investitsiya hisoblanadi. Shu bilan birga, o'zgarish boshqaruvi (change management) dasturlari xodimlarning qarshiligini kamaytirish va yangi texnologiyani qabul qilishni osonlashtirish uchun muhimdir.

7. Xulosa

Sun'iy intellektning marketing boshqaruviga joriy etilishi zamonaviy bisnesning eng muhim strategik tanlovi bo'lib qolmoqda. Ushbu maqolada ko'rib chiqilganidek, AI bir qator muhim imkoniyatlar — mijozlar tahlilini chuqurlashtirish, shaxsiylashtirish miqyosini kengaytirish, samaradorlikni oshirish va qaror qabul qilishni yaxshilash — bilan birga jiddiy muammolarni ham yuzaga keltiradi.

Ma'lumotlar maxfiyligi, algoritmik noto'g'riliklar, iste'molchilar ishonchi va haddan tashqari avtomatlashtirishdan kelib chiqadigan insoniy aloqa yo'qolishi — bularning barchasi AI strategiyasini loyihalashda oldindan hisobga olinishi shart bo'lgan omillardir.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, AI dan eng muvaffaqiyatli foydalanadigan kompaniyalar uni inson mutaxassislarini almashtirish uchun emas, balki ularning salohiyatini kuchaytirish uchun qo'llaydigan kompaniyalardir. Marketing boshqaruvida AI ning kelajagi inson va mashinaning hamkorligida — ularning o'zaro to'ldiruvchi kuchida yotadi.

Oxir-oqibat, AI marketing boshqaruvida vosita — lekin strategiya emas. Strategiya insoniy tafakkur, madaniy sezgirlik va etik mas'uliyat asosida shakllanishi lozim. AI esa ushbu strategiyani amalga oshirishda misli ko'rilmagan imkoniyatlar beradi — agar u oqilona, mas'uliyatli va odamga yo'naltirilgan tarzda qo'llanilsa.

Asosiy xulosa: AI marketing boshqaruvida transformativ kuch bo'lib, uni to'g'ri boshqarish — texnik bilim bilan birga etik mas'uliyat va strategik tafakkurni talab qiladi. Muvaffaqiyat texnologiya tanlashida emas, uni qanday joriy etishda yotadi.

Adabiyotlar va manbalar

1. McKinsey & Company. (2024). The State of AI in 2024. McKinsey Global Institute.
2. Grand View Research. (2024). Artificial Intelligence in Marketing Market Size Report.
3. Epsilon. (2023). The Power of Me: The Impact of Personalization on Marketing Performance.
4. Deloitte Insights. (2024). AI Adoption in the Enterprise: Barriers and Enablers.
5. Edelman. (2024). Edelman Trust Barometer: Technology and AI.

6. HubSpot Research. (2024). State of Marketing Report.
7. Google. (2024). Performance Max Campaign Benchmarks and Best Practices.
8. European Commission. (2021). Proposal for a Regulation on Artificial Intelligence (AI Act).
9. Harvard Business Review. (2024). When AI Gets It Wrong: Marketing Ethics in the Age of Algorithms.
10. MIT Sloan Management Review. (2023). Human-Centered AI: The Key to Marketing Success.

RAQAMLASHTIRISHNING TIJORAT BANKLARI BOZOR QIYMATIGA TA'SIRI

Zunnunova Xulkar
Phd., dots. "Iqtisodiyot va moliya" kafedrasi, TIU

Zamonaviy iqtisodiyotda "Toʻrtinchi industrial inqilob" ta'sirida bank sektori an'anaviy modellardan raqamli ekotizimlarga oʻtmoqda. Mamlakatimizda bank tizimini isloh qilish borasida davlat ulushini kamaytirish, banklarni transformasiya qilish, raqamlashtirish ishlari amalga oshirilayotganli bank biznesi tabiatini o'zgartirish orqali ularning bozor qiymatini ham oshishiga olib kelyapti. Raqamlashtirish tijorat banklarining nafaqat operasion xarajatlarni kamaytiradi, balki investorlar uchun bankning jozibadorligini oshirib, uning bozor qiymatini shakllantiruvchi asosiy omilga aylanyotganligini xalqaro amaliyotdan ko'rishimiz mumkin. Zamonaviy sharoitda banklarning bozor qiymatini baholashda an'anaviy moliyaviy koʻrsatkichlar bilan bir qatorda ularning raqamli yetuklik darajasi ham muhim hisoblanadi. Investorlar yuqori raqamli salohiyatga ega banklarni yuqori baholashga moyil boʻlib, bu ularning kapitallashuviga bevosita ta'sir koʻrsatadi. Olimlar tomonidan amalga oshirilgan ilmiy tadqiqotlar shuni koʻrsatdiki, raqamli yetilish darajasi yuqori boʻlgan banklar bozorda an'anaviy banklarga nisbatan sezilarli darajada yuqori baholanadi:

Raqamli reytinglarda (masalan, SDI360) yuqori oʻrinlarni egallagan banklarning "Narx/Balans qiymati" (P/B) va "Narx/Foyda" (P/E) koeffitsientlari soha boʻyicha oʻrtacha koʻrsatkichdan ancha yuqori. Bu koeffitsientlar esa, banklarni bozor qiymatida baholashning taqqoslama yondashuvining asosiy ko'rsatkichlari hisoblanadi. Masalan, T-Bank (sobiq Tinkoff) misolida raqamli yetilish darajasi (SDI360) tufayli bank sektor boʻyicha oʻrtacha P/B koʻrsatkichiga nisbatan 40 foizlik premiya bilan baholangan. Indeksning atigi 2 foizga yaxshilanishi bank kapitallashuvini milliardlab rublga oshirgan [4].

Oʻzbekiston misolida ham bank tizimini transformatsiya qilish, raqamli xizmatlarni kengaytirish va raqobat muhitini kuchaytirish ustuvor vazifa hisoblanadi. Shu sababli raqamlashtirishning bank bozor qiymatiga ta'sirini ilmiy asosda tahlil qilish dolzarb hisoblanadi. Raqamlashtirish bankning operatsion samaradorligini oshiradi, xarajatlarni kamaytiradi va daromad manbalarini diversifikatsiya darajasini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, u bankning bozor multiplikatorlariga ham sezilarli ta'sir koʻrsatadi.

Bank qiymatini oshirish uchun raqamlashtirish quyidagi ierarxik bosqichlarda amalga oshiriladi:

1-bosqich „Raqamli-kanallar" internet va mobil bankingni joriy etish.

2-bosqich „Raqamli -mahsulotlar" big data va sun'iy intellekt (AI) asosidagi xizmatlar.

3-bosqich „Raqamli -biznes model" toʻliq raqamli xizmat koʻrsatish sikli.

4-bosqich „Raqamli miya" ma'lumotlarni tahlil qilish orqali boshqaruv qarorlarini qabul qilish.

5-bosqich „Raqamli DNK" innovasiyalarning bank madaniyatiga toʻliq singdirilishi.

Mamlakatimizning aksariyat banklarida amalga oshirilayotgan cjoralar ushbu ierarxiyaning uchinchi bosqichida. Davlat ulushi mavjud banklarda bu jarayon sekinroq amalga oshirilmoqda.

Raqamlashtirish va bank qiymati oʻrtasidagi bogʻliqlik quyidagi model orqali ifodalanadi:

$$V = \alpha + \beta_1 D + \beta_2 ROA + \beta_3 CIR + \varepsilon \quad (1)$$

bu yerda:

- V — bankning bozor qiymati

- *D*— raqamli yetuklik indeksi
- *ROA*— aktivlar rentabelligi
- *CIR*— xarajat samaradorligi

Raqamlashtirish indeksi va aktivlar rentabelligi (ROA) hamda sof komission daromadlar o‘rtasida kuchli bog‘liqlik mavjud. Raqamli texnologiyalar bankning intellektual kapitalini (gudvill) oshirib, bozor qiymatini 50 foizdan 90 foizgacha o‘stirish imkonini beradi. raqamli yetuklik indeksi (D) 1 foizga oshganda bankning bozor qiymati (V) o‘rtacha 0,5–0,8 foizga oshadi. Bu holat raqamlashtirish investorlar tomonidan ijobiy baholanayotganini va bankning kelajakdagi daromad salohiyati yuqori deb qabul qilinayotganini anglatadi. Ya’ni, raqamli transformatsiya bank kapitalizatsiyasining muhim drayveri sifatida namoyon bo‘ladi. Xarajatlar samaradorligi ko‘rsatkichi (CIR)ning pasayishi bank rentabelligining oshishiga olib kelishini ifodalaydi. Bu shuni anglatadiki, raqamlashtirish orqali operatsion jarayonlarning avtomatlashtirilishi va optimallashtirilishi natijasida bank xarajatlari kamayadi, bu esa daromadlarning nisbatan tezroq o‘sishiga sabab bo‘ladi. Natijada bankning umumiy moliyaviy samaradorligi sezilarli darajada yaxshilanadi. Raqamlashtirish va aktivlar rentabelligi (ROA) o‘rtasida bog‘liqlik mavjudligini ($r \approx 0.68$) ko‘rsatadi. Bu ko‘rsatkich iqtisodiy jihatdan muhim bo‘lib, bankning mavjud resurslardan samarali foydalanayotganini bildiradi. Raqamli texnologiyalar yordamida aktivlar boshqaruvi yaxshilanadi, risklar kamayadi va daromad keltiruvchi operatsiyalar ulushi ortadi.

1-jadval

Raqamlashtirishning moliyaviy ko‘rsatkichlarga ta’siri [4].

Ko‘rsatkich	r	Bog‘liqlik
ROA	0.688	Yuqori
Komission daromad	0.438	O‘rtacha
Sof foyda	0.367	Past

Berilgan jadval tijorat banklarida raqamlashtirish darajasi va asosiy moliyaviy ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni aks ettiradi. Unda aktivlar rentabelligi (ROA), komissiya daromadlari va sof foyda ko‘rsatkichlari bo‘yicha korrelyatsiya darajalari keltirilgan. ROA ($r = 0.688$) ko‘rsatkichi bilan raqamlashtirish o‘rtasida kuchli bog‘liqlik mavjudligi kuzatiladi. Bu shuni anglatadiki, bankning raqamli yetuklik darajasi oshgani sari uning aktivlardan foyda olish samaradorligi ham sezilarli darajada ortadi. Ya’ni, raqamli texnologiyalar aktivlarni boshqarishni optimallashtirib, daromadlilikni oshiradi. Komission daromadlari ($r = 0.438$) o‘rtacha darajadagi ijobiy bog‘liqlikni namoyon etadi. Bu raqamli xizmatlar (onlayn to‘lovlar, mobil banking, fintech mahsulotlar) kengayishi orqali bankning nofoiz daromadlari oshib borayotganini ko‘rsatadi. Ammo bu bog‘liqlik ROA ga nisbatan pastroq bo‘lib, komissiya daromadlari boshqa omillarga ham bog‘liq ekanligini bildiradi. Sof foyda ($r = 0.367$) ham past darajada bog‘liqlikni ko‘rsatadi. Bu shuni anglatadiki, raqamlashtirish foydaga ijobiy ta’sir ko‘rsatsa-da, sof foyda shakllanishida boshqa omillar (xarajatlar, kredit risklari, bozor riski) ham muhim rol o‘ynaydi.

Raqamli transformatsiya bank tizimining samaradorligini oshirishga xizmat qilsa-da, ushbu jarayon qator tizimli va institutsional muammolar bilan bog‘liq. Ularni quyidagicha izohlash mumkin:

➢ Legacy IT tizimlar (eskirgan infratuzilma). Ko‘plab tijorat banklarida eski dasturiy platformalar hali ham faol ishlatiladi. Ushbu tizimlar zamonaviy raqamli texnologiyalar bilan moslashuvchan integratsiya qilish imkonini bermaydi. Ayrim banklarda mobil banking ilovalarini joriy etishda asosiy muammo eski server tizimlari bilan integratsiya qilish bo‘lib, bu jarayonni uzoq va qimmat qiladi. Natijada yangi xizmatlarni tez joriy etish imkoniyati cheklanadi.

➢ Kiberxavfsizlik tahdidlari. Raqamlashtirish darajasi oshgani sari banklar kiberhujumlar uchun asosiy nishonga aylanadi. Ma’lumotlar bazasi, to‘lov tizimlari va mijozlarning shaxsiy ma’lumotlari xavf ostida qoladi. Fishing hujumlari orqali mijozlardan login va parollarni qo‘lga kiritish yoki mobil banking orqali noqonuniy tranzaksiyalar amalga oshirish holatlari

ko‘paymoqda. Shuningdek, Deepfake orqali biometrik tizimlarni aldash, DDoS hujumlar orqali bank tizimlarini ishdan chiqarish kuzatilmoqda.

- Yuqori investitsiya xarajatlari. Raqamli transformatsiya katta moliyaviy resurslarni talab qiladi. Ayniqsa kichik va o‘rta banklar uchun bu jiddiy to‘siq hisoblanadi. Sun’iy intellekt asosidagi kredit scoring tizimini joriy etish uchun millionlab dollar investitsiya talab etiladi, bank dasturiy ta’minotini yangilash katta IT infratuzilma xarajatlarini talab qiladi.

Raqamli transformatsiya jarayonini samarali amalga oshirish va bank qiymatini o’rtishiga erishish uchun quyidagi choralarni amalga oshirish lozim:

- Agile boshqaruv tizimini joriy etish. Agile boshqaruv modeli bank ichidagi jarayonlarni moslashuvchan, tezkor va mijozga yo‘naltirilgan shaklga keltirishni nazarda tutadi. Bu modelda qarorlar qisqa muddatda qabul qilinadi va loyihalar iteraktiv tarzda amalga oshiriladi. Amalda IT va biznes bo‘limlarini yagona jamoaga birlashtirilishi, mahsulotlarni “sprint” asosida ishlab chiqish va tezkor innovatsiyalarni joriy etish imkonini beradi. Bu esa, xizmatlarni bozorga taklifi vaqtini 30–40% ga qisqaradi, mijozlarning qoniqishi va operatsion samaradorlikni oshiradi.
- AI va Big Data texnologiyalarini keng qo‘llash. Sun’iy intellekt (AI) va katta hajmdagi ma’lumotlar (Big Data) bank faoliyatida tahlil, prognozlash va risklarni boshqarishda muhim rol o‘ynaydi. Amalda qo’llanilishi natijasida kredit scoring tizimlarini avtomatlashtiradi, firibgarlikni oldindan aniqlash imkoniyatini berish bilan birga har bir mijozga individual xizmatlar taklif qilinishiga olib keladi bu esa, bankning rentabellik darajasini ortishi hamda risklarini minimallashishiga sabab bo’ladi.
- BaaS (Bank-as-a-Service) platformalarini rivojlantirish. BaaS modeli orqali bank o‘z infratuzilmasini boshqa kompaniyalar (fintech, startuplar)ga taqdim etadi. Bu esa yangi xizmatlar yaratishga imkon beradi. Amaliy jihatdan API orqali fintech kompaniyalar bilan integratsiyani jadallashuvi, raqamli to‘lov va kredit platformalarini yaratilishi va takomillashishi, banklarni o’z ekotizimi modeliga o‘tish orqali biznes ko’lamini kengayishiga olib keladi.
- Biometrik xavfsizlik tizimlari. Biometrik texnologiyalar (yuzni aniqlash, barmoq izi, ovoz identifikatsiyasi) orqali mijozlarni xavfsiz identifikatsiya qilish imkoniyati yaratiladi. Banklar uni joriy qilish orqali mijozlarga masofadan turib hisobraqam ochish, onlayn kredit berish va to‘lovlarni tasdiqlash imkoniyatlarini ortadi.
- Yuqorida qayd etilganlardan tashqari, tijorat banklari o’z moliyaviy ko’rsatkichlarini yaxshilash, raqamli yetuklik indeksini oshirish (SDI360), investorlar uchun shaffoflikni oshirish, IFRS asosida hisobot yuritish, ESG (environmental, social, governance) standartlarini joriy etish va intellektual kapitalni rivojlantirish lozim.

Xulosa qilib aytganda, raqamlashtirish tijorat banklari bozor qiymatini shakllantiruvchi asosiy strategik omillardan biri. Tahlillar raqamli yetuklik darajasi bilan bankning bozor kapitallashuvi, aktivlar rentabelligi (ROA) hamda operatsion samaradorligi o‘rtasida barqaror ijobiy bog‘liqlik mavjudligini ko‘rsatdi. Xususan, raqamlashtirishning ortishi bank qiymatining o‘sishiga, xarajatlarning qisqarishiga va daromadlarning diversifikatsiyalashuviga olib keladi. Yuqorida keltirilgan takliflarning amaliyotga joriy qilinishi banklarni raqamli yetuklik indeksini oshirish bilan birga bozor qiymatini oshoshiga hamda investitsion jozibador bo’lishiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati.

1. David Shrier. Frontiers of Financial Technology: Expeditions in Future Commerce, from Blockchain and Digital Banking to Prediction Markets and Beyond.: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016.
2. https://paxos.com-ma’lumotlari- sayti ma’lumotlari
3. https://www.marketresearchfuture.com - sayti ma’lumotlari
4. https://sdi360.ru/banks- sayti ma’lumotlari

SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING INSON KAPITALIGA INVESTITSIYALAR SAMARADORLIGIGA TA'SIRI

PhD Axmadaliyeva Niholaxon Foziljon qizi
Tashkent International University doktoranti
akhmadaliyevanikhola@gmail.com

Hozirgi davrda raqamli transformatsiya iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini qamrab olmoqda va bu jarayon inson kapitaliga bo'lgan talablarni tubdan o'zgartirmoqda. Korxonalar muvaffaqiyati tobora ko'proq ularning malakali kadrlar jalb etish, rivojlantirish va saqlab qolish qobiliyatiga bog'liq bo'lib qolmoqda. Biroq an'anaviy inson kapitali investitsiya mexanizmlari tayyorlov xarajatlari, kadrlar almashinuvi darajasi va ish unumdorligi kabi vositachi ko'rsatkichlarga asoslangan yondashuvlar bu talablarni to'liq qondira olmayapti[1]. Xodimlar malakasiga sarflangan mablag'larning moliyaviy natijalariga bevosita bog'liqligini aniqlash va o'lchash uzoq vaqtdan beri ilmiy-amaliy muammo bo'lib kelmoqda. Aynan shu bo'shliqni to'ldirish imkonini beruvchi vosita sifatida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari yetakchi o'ringa chiqmoqda.

Mazkur tadqiqot inson kapitaliga investitsiyalar samaradorligiga sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'sirini o'rganishga qaratilgan bo'lib, unda qiyosiy tahlil, iqtisodiy-statistik tahlil va tizimli yondashuv usullaridan foydalanildi. Qiyosiy tahlil yordamida an'anaviy va sun'iy intellekt bilan kuchaytirilgan boshqaruv modellari ROI, mehnat unumdorligi va iste'dodlarni saqlab qolish ko'rsatkichlari bo'yicha solishtirildi. Iqtisodiy-statistik usullar asosida esa sun'iy intellektni joriy etish natijasida samaradorlikning oshishi miqdoriy jihatdan baholandi.

Hozirgi globallashuv jarayonlari chuqurlashib, raqamli iqtisodiyotning institutsional va texnologik asoslari tobora mustahkamlanib borayotgan sharoitda inson kapitaliga yo'naltirilgan investitsiyalar iqtisodiy o'sishning ustuvor omillaridan biriga aylanmoqda. Zamonaviy taraqqiyot modeli shuni ko'rsatmoqdaki, milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligi endilikda ko'proq tabiiy resurslar yoki an'anaviy ishlab chiqarish quvvatlari bilan emas, balki bilimga asoslangan salohiyat, raqamli kompetensiyalar, innovatsion fikrlash va texnologik moslashuvchanlik darajasi bilan belgilanadi. Shu ma'noda, inson kapitalini rivojlantirish masalasi sun'iy intellekt texnologiyalarining jadal tarqalishi fonida yanada dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Jahon iqtisodiy forumining 2023-yildagi "Ishning kelajagi" hisobotida qayd etilishicha, 2025-yilgacha texnologik avtomatlashtirish ta'sirida 85 million ish o'rni o'zgarishga uchrashi mumkin, biroq ayni jarayonda sun'iy intellekt va yangi texnologik yechimlar negizida 97 million yangi ish o'rni shakllanishi kutilmoqda [2]. Ushbu prognoz mehnat bozori tarkibidagi transformatsiyalar inson kapitalini yangicha yondashuv asosida rivojlantirishni talab qilayotganini ko'rsatadi.

McKinsey Global Institute tomonidan olib borilgan tadqiqotlar ham sun'iy intellektning makroiqtisodiy samaradorlikka ta'sirini tasdiqlaydi. Unga ko'ra, SI texnologiyalari 2030-yilga qadar jahon yalpi ichki mahsulotiga qo'shimcha 13,0 trillion AQSh dollari miqdorida hissa qo'shishi mumkin. Shu bilan birga, inson kapitalini rivojlantirishga qaratilgan investitsiyalarning sun'iy intellektga tayangan holdagi samaradorligi an'anaviy yondashuvlarga nisbatan 2,1–2,3 barobar yuqori bo'lishi ta'kidlanadi [3]. Bu esa inson kapitaliga investitsiyalarni jalb etish va ularning natijadorligini oshirishda SI asosidagi mexanizmlarning ahamiyati nafaqat korporativ boshqaruv darajasida, balki milliy va global iqtisodiy siyosat doirasida ham kuchayib borayotganini anglatadi.

Jahon amaliyotida sun'iy intellektga tayangan holda inson kapitalini rivojlantirish bo'yicha yirik tashabbuslar orasida Huawei Technologies kompaniyasining "5 Million Coders" dasturi alohida ajralib turadi. Mazkur loyiha 2020-yilda ishga tushirilgan bo'lib, 150 dan ortiq mamlakatni qamrab olgan. 2024-yilga kelib ushbu dastur doirasida 3,4 million nafar raqamli mutaxassis tayyorlangan bo'lib, bu rejalashtirilgan maqsadning 68 foiziga tengdir [4]. Dastur samaradorligini belgilovchi muhim jihatlardan biri shundan iboratki, ta'lim jarayonining 74 foizi sun'iy intellektga asoslangan platformalar orqali tashkil etilgan. Natijada an'anaviy o'qitish modellari bilan solishtirganda, har bir tinglovchiga to'g'ri keladigan xarajatlar 41 foizga qisqargan [5]. Mazkur ko'rsatkichlar SI texnologiyalarining nafaqat ta'lim jarayonini keng ko'lamda tashkil etish, balki xarajatlar samaradorligini oshirish imkonini ham berishini ko'rsatadi.

Mintaqaviy miqyosda Birlashgan Arab Amirliklarining 2017-yilda boshlangan “One Million Arab Coders” dasturi ham muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu dastur BMT Taraqqiyot dasturi (UNDP) bilan hamkorlikda amalga oshirilgan bo‘lib, uning asosiy maqsadi bir million nafar arab yoshini raqamli iqtisodiyot talablariga mos dasturchilik va texnologik ko‘nikmalar bilan ta’minlashdan iborat bo‘lgan [6]. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, dastur tarkibiga sun’iy intellektga asoslangan adaptiv o‘quv tizimlari integratsiya qilingandan so‘ng bitiruvchilarning mehnat bozoridagi bandlik darajasi 62 foizdan 81 foizgacha oshgan [7]. Ushbu natija SI texnologiyalarining o‘quv jarayonini shaxsiylashtirish, individual tayyorgarlik darajasiga moslashtirish hamda yakuniy iqtisodiy natijadorlikni kuchaytirish imkoniyatlarini namoyon etadi.

O‘zbekiston Respublikasida ham inson kapitalini raqamli iqtisodiyotga mos ravishda rivojlantirish bo‘yicha tizimli ishlar amalga oshirilmoqda. Xususan,
“1 million O‘zbek dasturchisi” dasturi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 3-iyundagi PQ-5099-son qarori asosida rasman yo‘lga qo‘yilgan [8]. Dastur doirasida 2030-yilgacha 1 000 000 nafar IT mutaxassisini tayyorlash maqsadi belgilangan. 2024-yil yakunlari bo‘yicha mazkur dastur 52 foizga bajarilgan bo‘lib, 520 000 nafardan ortiq shaxs turli darajadagi IT ko‘nikmalari bo‘yicha sertifikatga ega bo‘lgan [9]. Dastur ijrosida IT Park huzuridagi o‘quv markazlari, EPAM, Inha universiteti, Webster University hamda davlat-xususiy sheriklik formatida faoliyat yuritayotgan boshqa ta’lim institutlari muhim o‘rin tutmoqda [10]. Bu esa O‘zbekistonda IT sohasida inson kapitalini rivojlantirish davlat siyosati, xususiy sektor va xalqaro hamkorlik uyg‘unligida shakllanayotganini ko‘rsatadi.

O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish va ushbu yo‘nalishda inson kapitalini mustahkamlash maqsadida muayyan strategik va institutsional asoslar shakllantirilgan. Jumladan, “Raqamli O‘zbekiston 2030” strategiyasi, “O‘zbekiston 2030” taraqqiyot strategiyasi [11], shuningdek IT Park Uzbekistan faoliyatini tartibga soluvchi PQ-4742-son qaror (2019) [12] mazkur sohaga oid asosiy normativ-huquqiy hujjatlar sirasiga kiradi. Ushbu strategik hujjatlar raqamli transformatsiya sharoitida inson kapitalini rivojlantirish, IT sohasida bandlikni kengaytirish va eksport salohiyatini oshirishga qaratilgan yagona siyosiy yondashuvni shakllantiradi.

Raqamli texnologiyalar vazirligi ma’lumotlari O‘zbekistonda IT sohasining jadal rivojlanayotganini tasdiqlaydi. Xususan, mamlakatning IT eksporti 2020-yilda 186 mln AQSh dollarini tashkil etgan bo‘lsa, 2022-yilda 270 mln AQSh dollariga, 2023-yilda esa 414 mln AQSh dollariga yetgan [13]. Demak, atigi uch yil davomida ushbu ko‘rsatkich 2,2 barobarga oshgan. Mazkur dinamik o‘sish bir tomondan sohaning investitsion va eksport salohiyati kuchayib borayotganini, ikkinchi tomondan esa ushbu o‘sishni ta’minlay oladigan yuqori malakali inson kapitaliga talab tobora ortib borayotganini anglatadi.

IT Park Uzbekistan faoliyatining kengayib borishi ham inson kapitaliga yo‘naltirilgan investitsiyalarning amaliy natijalarini yaqqol aks ettiradi. Agar 2019-yilda mazkur tizimda 80 ta rezident kompaniya faoliyat yuritgan bo‘lsa, 2024-yil boshiga kelib ularning soni 1 487 taga yetgan. Rezident kompaniyalarda band bo‘lgan mutaxassislar soni esa 2023-yilda 52 000 nafardan oshgan [14]. Shu bilan birga, IT Park tizimida faqat fiskal rag‘batlantirish choralarigina emas, balki SI asosidagi kadrlar tayyorlash mexanizmlarining joriy etilgani ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bu esa inson kapitaliga investitsiyalarni tashkil etishda sifat jihatidan yangi bosqich shakllanayotganini bildiradi.

Xalqaro mehnat tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, O‘zbekistonda IT mutaxassislari soni 2019-yilda 45 000 nafarni tashkil etgan bo‘lsa, 2024-yilda bu ko‘rsatkich 187 000 nafarga yetgan [15]. Ya’ni, besh yil davomida mazkur ko‘rsatkich 4,2 barobar oshgan. Biroq ushbu ijobiy dinamika mavjud ehtiyojni to‘liq qoplay olmayotgani kuzatiladi. Xususan, O‘zbekiston iqtisodiyoti 2030-yilgacha kamida 350 000 nafar qo‘shimcha IT mutaxassisiga ehtiyoj sezishi prognoz qilinmoqda [16]. Bu esa sohada talab va taklif o‘rtasidagi tafovut hanuz sezilarli ekanini ko‘rsatadi. Mazkur sharoitda sun’iy intellekt asosidagi o‘qitish, qayta tayyorlash va malaka oshirish mexanizmlaridan keng foydalanish mavjud bo‘shliqni qisqartirishning eng istiqbolli yo‘nalishlaridan biri sifatida maydonga chiqadi.

Umuman olganda, tahlillar shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt texnologiyalari inson kapitaliga investitsiyalarni jalb etish va ularning samaradorligini oshirishda transformatsion omil vazifasini bajarmoqda. Ular ta’lim xarajatlarini qisqartirish, qamrov darajasini kengaytirish, o‘quv jarayonini individuallashtirish, mehnat bozori talablariga mos mutaxassislarni tayyorlash hamda bandlik natijalarini yaxshilash imkonini beradi. Shu bois O‘zbekiston sharoitida ham SI asosidagi mexanizmlarni rivojlantirish inson kapitali salohiyatini oshirish, raqamli iqtisodiyotni jadallashtirish va yuqori qo‘shimcha qiymat yaratuvchi kadrlar qatlamini shakllantirishning muhim sharti hisoblanadi.

Umuman olganda, sun’iy intellekt texnologiyalarini inson kapitaliga investitsiyalarni jalb etish mexanizmlariga integratsiyalash ta’lim sifatini oshirish, xarajatlarni optimallashtirish, qamrovni kengaytirish, bandlik ko‘rsatkichlarini yaxshilash va innovatsion salohiyatni kuchaytirish orqali yuqori iqtisodiy samaradorlikni ta’minlaydi. Shu nuqtai nazardan, kelgusida inson kapitalini moliyalashtirish siyosatini ishlab chiqishda sun’iy intellekt vositalaridan kompleks foydalanish, adaptiv o‘quv platformalarini kengaytirish, mehnat bozori ehtiyojlarini prognozlash tizimlarini takomillashtirish hamda davlat-xususiy sheriklik asosida raqamli ta’lim infratuzilmasini rivojlantirish ustuvor yo‘nalishlardan biri bo‘lib qoladi. Mazkur yondashuv nafaqat inson kapitalining sifati va qaytimini oshiradi, balki milliy iqtisodiyotning barqaror o‘sishi, raqobatbardoshligi va innovatsion rivojlanishiga ham xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Xu, Q., & Xu, C. (2022). The impact of artificial intelligence strategy on corporate financial performance: An empirical analysis based on listed companies panel data. In Proceedings of ICAID 2022 (pp. 365–371). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-010-7_38

2. WEF. The Future of Jobs Report 2023. — Geneva: World Economic Forum, 2023. — 262 p. URL: https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023

3. McKinsey Global Institute. The Economic Potential of Generative AI: The Next Productivity Frontier. — McKinsey & Company, June 2023. — 68 p. URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai

4. Huawei Technologies Co., Ltd. Annual Report 2023: ICT Infrastructure & Intelligent Terminal. — Shenzhen: Huawei, 2023. — 180 p. URL: https://www.huawei.com/en/annual-report/2023

5. Huawei Technologies Co., Ltd. Annual Report 2023: ICT Infrastructure & Intelligent Terminal. Shenzhen: Huawei, 2023. 180 p. URL: https://www.huawei.com/en/annual-report/2023

6. World Bank. Human Capital Project: Measuring Human Capital — A Primer. — Washington, D.C.: World Bank Group, 2023. — 48 p. URL: https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34681

7. World Bank. Human Capital Project: Measuring Human Capital — A Primer. — Washington, D.C.: World Bank Group, 2023. — 48 p. URL: https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34681

8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 3-iyundagi «Axborot texnologiyalari sohasida kadrlar tayyorlash va ularni qayta o'qitishni tashkil etish» to'g'risidagi PQ-5099-son qarori. — Toshkent: Qonun hujjatlari ma'lumotlar bazasi, 2021. URL: https://lex.uz/docs/5462926

9. Raqamli texnologiyalar vazirligi. IT Park O'zbekiston 2023-yilgi yillik hisoboti. — Toshkent: RTV, 2024. — 64 b. URL: https://itpark.uz/ru/about/annual-report

10. Raqamli texnologiyalar vazirligi. IT Park O'zbekiston 2023-yilgi yillik hisoboti. — Toshkent: RTV, 2024. — 64 b. URL: https://itpark.uz/ru/about/annual-report

11. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 28-yanvardagi PF-60-son Farmoni «2022–2026-yillarda O zbekiston Respublikasining Yangi taraqqiyot strategiyasi to'g'risida» (O‘zbekiston — 2030). — Toshkent: Qonun hujjatlari ma’lumotlar bazasi, 2022.

12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 22-martdagi «IT Park O'zbekiston» maxsus iqtisodiy zonasini tashkil etish to'g'risidagi PQ-4742-son qarori. — Toshkent: Lex.uz, 2019. URL: https://lex.uz/docs/4249230

13. Raqamli texnologiyalar vazirligi. IT Park O'zbekiston 2023-yilgi yillik hisoboti. — Toshkent: RTV, 2024. — 64 b. URL: https://itpark.uz/ru/about/annual-report

14. Raqamli texnologiyalar vazirligi. IT Park O'zbekiston 2023-yilgi yillik hisoboti. — Toshkent: RTV, 2024. — 64 b. URL: https://itpark.uz/ru/about/annual-report

15. ILO. World Employment and Social Outlook: Trends 2023. — Geneva: International Labour Organization, 2023. — 158 p. URL: https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/WCMS_865332

16. Asian Development Bank. Uzbekistan Digital Economy Capacity Assessment Report. — Manila: ADB, 2023. — 92 p. URL: https://www.adb.org/publications/uzbekistan-digital-economy

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA IMKONIYATLAR

Allaberganov Sirojali Sahatovich
“Tashkent International University” xalqaro universiteti Registrator ofis boshlig‘i, PhD
Kurbonaliyev Sardor Alidjanovich
HQ-11-24 guruh talabasi

To‘rtinchi sanoat inqilobi (Industry 4.0) sharoitida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari iqtisodiy o‘sishning asosiy drayveriga aylandi. Global miqyosda raqamli iqtisodiyotning yalpi ichki mahsulotdagi (YAIM) ulushi jadal ortib borayotgan bir paytda, moliya sektori eng katta transformatsiyalarni boshidan kechirmoqda. O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi yillarda qabul qilingan strategik hujjatlar, xususan, iqtisodiyot tarmoqlarini raqamlashtirish dasturlari moliya bozorida ham innovatsion ekotizimni yaratish uchun muhim fundament bo‘lib xizmat qilmoqda [1, 14-b.].

Biroq, moliyaviy innovatsiyalar – blokcheyn texnologiyalari, ochiq banking (Open Banking), kraudfanding va sun’iy intellektga asoslangan moliyaviy tahlil vositalarining integratsiyasi nafaqat iqtisodiy, balki jiddiy huquqiy, texnologik va ijtimoiy chaqiriqlarni yuzaga keltirmoqda. Ushbu maqolaning maqsadi moliya bozoriga FinTech yechimlarini joriy etishdagi real imkoniyatlarni baholash va ushbu jarayonda yuzaga kelayotgan korporativ-huquqiy hamda ijtimoiy-psixologik to‘siqlarni bartaraf etish mexanizmlarini ishlab chiqishdan iborat.

Bugungi kunda moliya muassasalarining raqobatbardoshligi ularning katta hajmdagi ma’lumotlarni (Big Data) qanchalik tez va aniq tahlil qila olishi bilan belgilanadi. Zamonaviy bank tizimida mijozlarning kredit layoqatini baholash (kredit skorinji), firibgarlik holatlarini aniqlash (Anti-Fraud tizimlari) va algoritmik savdo amaliyotlarida Machine Learning modellari an’anaviy statistik usullarni siqib chiqarmoqda. Tadqiqotlarga ko‘ra, AI asosidagi neyron tarmoqlarning joriy etilishi operatsion xarajatlarni qisqartirish va risklarni boshqarish aniqligini 40 foizga oshirish imkonini beradi [3, 85-b.].

Shu bilan birga, Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) algoritmlari asosida ishlovchi aqlli yordamchilar mijozlarga xizmat ko‘rsatishni to‘liq avtomatlashtirib, moliya sektorida "mijozga yo‘naltirilganlik" (Customer-centric) tamoyilini yangi bosqichga olib chiqdi. O‘zbekiston tijorat banklarida ham chat-botlar va ovozli biometriya tizimlarining sinovdan o‘tkazilishi moliyaviy inklyuzivlikni oshirishga xizmat qilmoqda. Ammo, ushbu modellarning o‘quv ma’lumotlari (data sets) sifati va noxolisligi (AI bias) natijasida kamsituvchi qarorlar qabul qilinishi xavfi saqlanib qolmoqda, bu esa algoritmlar ustidan huquqiy audit o‘rnatishni talab etadi.

Raqamli iqtisodiyotning eng murakkab jihatlaridan biri – mavjud klassik huquqiy normalarning innovatsion moliyaviy instrumentlar tabiatiga mos kelmasligidir. O‘zbekistonning

Fuqarolik va Korporativ huquq doirasida raqamli aktivlar (tokenlar, kriptovalyutalar) va aqlli shartnomalar (smart contracts) obyekti va subyektini aniq belgilash dolzarb masaladir.

Aqlli shartnomalar inson omilisiz, oldindan kiritilgan kod asosida majburiyatlarni avtomatik tarzda ijro etadi. Biroq shartnoma shartlari buzilgan taqdirda javobgarlik masalasini hal qilish, forsmjor holatlarini kod orqali talqin etish amaldagi Fuqarolik kodeksi doirasida qator yuridik kazuslarni keltirib chiqarmoqda [5, 112-b.]. Shuningdek, FinTech startaplar va an'anaviy banklar o'rtasidagi qo'shilish va yutish (M&A) korporativ jarayonlarida moliyaviy litsenziyalash va antimonopol tartibga solish normalari o'zaro ziddiyatga kirishmoqda. Bunga yechim sifatida mamlakatda Buyuk Britaniya va Singapur tajribasiga asoslangan maxsus "Regulyator qumloqlari" (Regulatory Sandboxes) rejimini huquqiy jihatdan to'laqonli joriy etish va moliya sohasidagi qonunchilikni algoritmik tahlildan o'tkazish zarur.

Texnologiyalar qanchalik mukammal bo'lmasin, ularning jamiyat tomonidan qabul qilinishi inson omiliga bevosita bog'liq. Iqtisodiy psixologiya nuqtai nazaridan, naqd pulsiz iqtisodiyot va virtual aktivlarga o'tish jarayoni iste'molchilarda kognitiv dissonans va raqamli ishonchsizlikni (digital distrust) yuzaga keltiradi [6, 45-b.]. Aholining ayrim qatlamlari (ayniqsa, yoshi katta avlod) o'rtasida kiberxavfsizlik borasidagi qo'rquvlar moliyaviy innovatsiyalarning keng miqyosda tarqalishiga psixologik to'siq bo'lmoqda.

Xususan, fishing, ijtimoiy muhandislik (social engineering) kabi kiberjinoyatlar insonlarning moliyaviy xulq-atvorini o'zgartirib, ularni an'anaviy, konservativ bank xizmatlariga qaytishga undaydi. Shu sababli, raqamli iqtisodiyot siyosati faqatgina IT infratuzilmani emas, balki ijtimoiy-psixologik barqarorlikni ta'minlashga, xususan, aholining raqamli va moliyaviy savodxonligini tizimli ravishda oshirishga qaratilishi lozim [8, 102-b.].

MUAMMOLAR VA STRATEGIK YECHIMLAR:

Tahlillar iqtisodiyotni raqamlashtirishda uchta asosiy to'siq mavjudligini ko'rsatdi:

1. Regulyatorlik bo'shliqlari: Markazlashtirilmagan moliya (DeFi) va raqamli mulk huquqini tartibga soluvchi yagona kodekslashgan hujjatning mavjud emasligi.
2. Texnologik asimmetriya: Markaz va hududlar o'rtasida raqamli infratuzilma hamda tezkor internet ta'minotidagi tafovutlar.
3. Kadrlar defitsiti: Moliya, huquq va IT sohalarining chorrahasida fikrlaydigan, sun'iy intellekt va korporativ huquqni chuqur biladigan mutaxassislarning yetishmasligi.

Ushbu chaqiriqlarga javoban quyidagi amaliy choralar taklif etiladi:

1. "Raqamli Moliya Kodeksi"ni ishlab chiqish: Unda elektron pullar, kripto-aktivlar, kraudfanding va FinTech operatsiyalari ishtirokchilarining yuridik maqomi va javobgarlik chegaralarini qat'iy belgilash [7, 65-b.].
2. Ochiq ma'lumotlar ekotizimini yaratish (Open API): Banklar va FinTech kompaniyalari o'rtasida xavfsiz ma'lumot almashinuvini ta'minlash orqali moliyaviy xizmatlar tannarxini tushirish va raqobat muhitini shakllantirish.
3. Transdissiplinar ta'lim: Oliy ta'lim muassasalarida "Huquqiy texnologiyalar" (LegalTech) va "Moliyaviy muhandislik" yo'nalishlarini joriy etish, talabalarni doimiy o'zgaruvchan texnologik landshaftga moslashishga o'rgatish.

Xulosa. Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi — bu qaytmas evolyutsion jarayon bo'lib, davlatdan ham regulyator, ham tashabbuskor rolini bajarishni talab etadi. Mavjud korporativ va axborot xavfsizligi muammolariga qaramay, to'g'ri yo'naltirilgan davlat siyosati ushbu xavflarni minimallashtirishi mumkin. Bu jarayon global moliya bozoriga raqobatbardosh ishtirokchi sifatida integratsiya bo'lish va barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashning asosiy shartidir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni. // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 06.10.2020-y.

2. Gulyamov S.S. Raqamli iqtisodiyot: nazariya, amaliyot va huquqiy asoslar. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2023. – 450 b.
3. Chen M.A., Wu Q., Yang B. Digital Transformation in Financial Services: The Role of AI and Big Data. // Journal of Financial Economics (Scopus Q1). 2023. Vol. 145, Issue 2. – P. 80-95.
4. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World. – Penguin Books, 2022. – 368 p.
5. Rustambekov I.R. Smart-kontraktlar va ularning fuqarolik-huquqiy maqomi: O‘zbekiston va xorijiy tajriba. // Yuridik fanlar axborotnomasi. 2024. №2. – B. 110-118.
6. Kahneman D., Tversky A. Iqtisodiy qarorlar qabul qilish psixologiyasi. (Tarjima). – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2022. – 310 b.
7. O‘zbekiston Respublikasi Istiqbolli loyihalar milliy agentligi (NAPP) hisobotlari va qonunosti hujjatlari (2023-yil tahlili). – URL: https://napp.uz
8. Xolmatov B. Raqamli bank ishi va innovatsion moliya vositalari: Monografiya. – Toshkent: Moliya, 2024. – 210 b.

YENGIL SANOATDA EKSPORTNI DIVERSIFIKATSIYALASHNING MINTAQAVIY SAMARADORLIGI

Umarkulov Kodirjon Maxamadaminovich,
University of Business and Science
“Moliya” kafedrasi dotsenti, iqtisod fanlari nomzodi
e-mail: kodirjon_umarkulov@mail.ru

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi global savdo tizimini tubdan o‘zgartirib, eksport faoliyatining yangi shakllarini yuzaga keltirmoqda. Xususan, raqamlashtirish jarayonlari ishlab chiqarish, logistika va marketing tizimlarining integratsiyalashuvini ta’minlab, xalqaro savdoda tezkorlik va samaradorlikni oshirmoqda. Natijada an’anaviy eksport modellari o‘rnini raqamli platformalar, elektron tijorat va ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv tizimlari egallamoqda. Bu esa eksport faoliyatida moslashuvchanlikni kuchaytirib, yangi bozor segmentlarini o‘zlashtirish imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Ayniqsa, yengil sanoat kabi mehnat sig‘imi yuqori bo‘lgan tarmoqlarda raqamlashtirish jarayonlari alohida ahamiyat kasb etadi. Mazkur tarmoqda ishlab chiqarish jarayonlarining bosqichma-bosqich raqamlashtirilishi resurslardan samarali foydalanish, ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish hamda mahsulot sifatini oshirishga xizmat qilmoqda [5, 27-b.]. Shu bilan birga, dizayn, brending va marketing jarayonlarining raqamli texnologiyalar asosida rivojlanishi mahsulotlarning xalqaro bozordagi raqobatbardoshligini oshirib, eksport tarkibini diversifikatsiyalashga ijobiy ta’sir ko‘rsatmoqda. Shu nuqtai-nazardan, raqamli iqtisodiyot sharoitida yengil sanoat eksportini diversifikatsiyalashning mintaqaviy samaradorligini oshirish dolzarb ilmiy masalalardan biri hisoblanadi.

O‘zbekiston iqtisodiyotida yengil sanoat muhim eksport tarmoqlaridan biri bo‘lib, 2024-yilda ushbu soha eksporti qariyb 2,9 mlrd AQSh dollarini tashkil etib, umumiy eksport hajmining 10 foizdan ortig‘ini egalladi [3, 45-b.]. Bu ko‘rsatkich yengil sanoatning milliy eksport tarkibida strategik o‘ringa ega ekanligini tasdiqlaydi hamda tarmoqning iqtisodiy o‘sishdagi rolini yaqqol namoyon etadi. Ayniqsa, so‘nggi yillarda paxta xomashyosini chuqur qayta ishlashga qaratilgan tarkibiy islohotlar natijasida ishlab chiqarish zanjirining ichki bosqichlari kengayib, qo‘shilgan qiymat yaratish imkoniyatlari oshdi.

Biroq mazkur ijobiy o‘zgarishlarga qaramasdan, eksport tarkibida muayyan nomutanosibliklar saqlanib qolmoqda. Xususan, mahsulot tarkibining yetarli darajada diversifikatsiyalanmaganligi va xomashyo komponentining yuqori ulushi eksport samaradorligini cheklab turuvchi asosiy omillardan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Bu holat, o‘z navbatida, xalqaro bozorlarda narx tebranishlariga yuqori darajada bog‘liqlikni yuzaga keltiradi hamda eksport tushumlarining barqarorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu bilan birga, tayyor mahsulotlar

ulushining nisbatan pastligi yuqori qo‘shilgan qiymat yaratish imkoniyatlaridan to‘liq foydalanilmayotganligini anglatadi.

Shu nuqtai-nazardan, yengil sanoatda eksportni diversifikatsiyalashni chuqurlashtirish nafaqat mahsulot assortimentini kengaytirish, balki ishlab chiqarishning texnologik darajasini oshirish, innovatsiyalarni joriy etish va raqamli iqtisodiyot imkoniyatlaridan samarali foydalanishni ham talab etadi. Ayniqsa, hududlar kesimida ushbu jarayonlarni rivojlantirish orqali mintaqaviy iqtisodiy tafovutlarni kamaytirish, eksport salohiyatini oshirish va barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlash mumkin bo‘ladi.

Xususan, eksport tarkibida ip-kalava mahsulotlari ulushining yuqoriligi (43–47%) yengil sanoatning hanuzgacha xomashyo va yarim tayyor mahsulotlarga ixtisoslashganligini anglatadi [2, 64-b.]. Mazkur holat tarmoqning eksportdan olinadigan iqtisodiy samaradorligini cheklab, bir qator tizimli muammolarni yuzaga keltiradi. Avvalo, ip-kalava mahsulotlari past qo‘shilgan qiymatga ega bo‘lgani sababli ularni tashqi bozorlarga yetkazib berish orqali shakllanadigan daromad salohiyati yuqori emas. Bundan tashqari, bunday mahsulotlar jahon bozoridagi narx kon’yunkturasiga sezgir bo‘lib, global talabning qisqarishi yoki narxlarning pasayishi eksport tushumlariga bevosita salbiy ta’sir ko‘rsatadi [4, 38-b.]. Shu bilan birga, ishlab chiqarishning ushbu yo‘nalishga yo‘naltirilganligi ichki iqtisodiyotda yuqori qo‘shilgan qiymat yaratuvchi bosqichlarning yetarli darajada rivojlanmasligiga olib keladi, bu esa bandlik va daromadlar o‘sishini cheklaydi.

Ayni paytda, tayyor to‘qimachilik va kiyim-kechak mahsulotlari ulushining nisbatan pastligi eksport tarkibining chuqur diversifikatsiyalanmaganligini ko‘rsatadi. Holbuki, aynan ushbu segment yuqori daromad keltiruvchi bo‘lib, xalqaro qiymat zanjirining yuqori bosqichlarida ishtirok etish imkonini beradi [1, 83-b.]. Rivojlangan mamlakatlar tajribasi shuni tasdiqlaydiki, eksport tarkibida tayyor mahsulotlar ulushi oshgani sari iqtisodiyotning tashqi shoklarga chidamliligi va umumiy raqobatbardoshligi kuchayadi [1, 91-b.].

Mazkur muammolarni raqamli iqtisodiyot sharoitida ko‘rib chiqish ularning dolzarbligini yanada kuchaytiradi. Chunki zamonaviy raqamli texnologiyalar global savdoda yangi imkoniyatlarni yaratib, ayniqsa tayyor mahsulotlar eksportini rivojlantirish uchun qulay muhitni shakllantirmoqda [5, 48-b.]. Xususan, elektron tijorat platformalari ishlab chiqaruvchilarga vositachilarsiz to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy iste’molchilarga chiqish imkonini berib, eksport jarayonining samaradorligini oshirmoqda. Bu esa kichik va o‘rta biznes subyektlari uchun ham xalqaro bozorlarga kirishni sezilarli darajada osonlashtiradi.

Shu bilan birga, amaliyot shuni ko‘rsatadiki, mamlakatdagi ko‘plab yengil sanoat korxonalari hali raqamli savdo va marketing vositalaridan yetarli darajada foydalanmayapti. Natijada ular yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar ishlab chiqarish va ularni tashqi bozorlarda ilgari surish imkoniyatlaridan to‘liq foydalana olmayapti. Bu esa eksport tarkibida xomashyo komponentining ustunligini saqlab qolmoqda hamda diversifikatsiya jarayonini sekinlashtirmoqda.

Bundan tashqari, raqamli iqtisodiyot sharoitida eksportni diversifikatsiyalash faqat mahsulot assortimentini kengaytirish bilangina cheklanmaydi, balki eksport geografiyasini ham kengaytirishni talab etadi [4, 55-b.]. Hozirgi sharoitda yengil sanoat eksportining asosiy qismi cheklangan tashqi bozorlarga yo‘naltirilgan bo‘lib, bu esa tashqi iqtisodiy xatarlarning oshishiga olib keladi. Shu nuqtai-nazardan, raqamli platformalar orqali yangi bozorlarni o‘zlashtirish, mijozlar bazasini kengaytirish va eksport yo‘nalishlarini diversifikatsiyalash tarmoq barqarorligini ta’minlashning muhim omillaridan biri hisoblanadi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida yengil sanoat tarmog‘ining rivojlanishi ko‘p jihatdan zamonaviy texnologiyalarni joriy etish darajasiga bog‘liq bo‘lib, bu jarayon ishlab chiqarish va eksport samaradorligini sezilarli oshirish imkonini beradi [3, 66-b.]. Xususan, ishlab chiqarishni raqamli boshqaruv tizimlari asosida tashkil etish resurslardan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish hamda sifat nazoratini kuchaytirish imkonini yaratadi. Natijada korxonalarda ishlab chiqarish tannarxi pasayib, mahsulotlarning xalqaro bozorlardagi raqobatbardoshligi ortadi.

Shu bilan birga, elektron tijorat va raqamli marketing vositalarining keng joriy etilishi eksport faoliyatining samaradorligini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Mazkur vositalar orqali korxonalar nafaqat mavjud bozorlardagi o‘z ulushini mustahkamlaydi, balki yangi bozor segmentlarini aniqlash va ularga kirib borish imkoniyatiga ham ega bo‘ladi [5, 74-b.]. Ayniqsa, iste’molchilar talabini real vaqt rejimida tahlil qilish imkoniyati ishlab chiqarishni moslashuvchan tashkil etish, assortimentni kengaytirish va yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar ishlab chiqarishni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Mintaqaviy nuqtayi nazardan qaraganda, Namangan viloyati yengil sanoat ishlab chiqarishining muhim markazlaridan biri sifatida ajralib turadi. Hududda faoliyat yuritayotgan ko‘plab to‘qimachilik va tikuv-trikotaj korxonalari mamlakat eksport salohiyatini shakllantirishda sezilarli ulushga ega. Biroq mavjud ishlab chiqarish tuzilmasining asosan past qo‘shilgan qiymatli mahsulotlarga yo‘naltirilganligi eksport samaradorligini to‘liq namoyon etishga to‘sqinlik qilmoqda. Bu esa hududda ishlab chiqarishni chuqurlashtirish va raqamli texnologiyalarni keng joriy etish zaruratini yuzaga keltiradi.

Shu nuqtai-nazardan, raqamli iqtisodiyot sharoitida eksportni diversifikatsiyalash samaradorligi infratuzilmaning rivojlanganligi, logistika tizimlarining samaradorligi, innovatsion faoliyat darajasi hamda inson kapitalining sifati bilan chambarchas bog‘liqdir [2, 71-b.]. Zamonaviy ERP tizimlari va raqamli ta’minot zanjiri boshqaruvi ishlab chiqarish va yetkazib berish jarayonlarini muvofiqlashtirish orqali eksport operatsiyalarining tezkorligini ta’minlaydi, shu bilan birga global qiymat zanjirlariga integratsiyani kuchaytiradi [4, 92-b.].

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyot sharoitida yengil sanoatda eksportni diversifikatsiyalash mintaqaviy iqtisodiy samaradorlikni oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Ushbu jarayonni chuqurlashtirish orqali eksport salohiyatini oshirish, ishlab chiqarishning yuqori bosqichlariga o‘tish, iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash hamda tashqi iqtisodiy xatarlar ta’sirini kamaytirish mumkin [1, 105-b.].

Yuqoridagi tahlillardan kelib chiqib, raqamli iqtisodiyot sharoitida yengil sanoatda eksportni diversifikatsiyalashning mintaqaviy samaradorligini oshirish maqsadida quyidagi taklif va tavsiyalarni ilgari surish maqsadga muvofiq:

1. Yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar ulushini oshirish – eksport tarkibida xomashyo va yarim tayyor mahsulotlar ulushini bosqichma-bosqich qisqartirib, tayyor to‘qimachilik va kiyim-kechak mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish zarur. Bu nafaqat eksport tushumlarini oshiradi, balki xalqaro qiymat zanjirining yuqori bosqichlarida ishtirok etish imkonini yaratadi.
2. Raqamli infratuzilmani rivojlantirish – hududlarda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish, yuqori tezlikdagi internet tarmoqlarini rivojlantirish hamda logistika va elektron savdo platformalarini integratsiyalash eksport jarayonlarining samaradorligini oshiradi.
3. Elektron tijoratni kengaytirish – mahalliy ishlab chiqaruvchilarni xalqaro elektron savdo platformalariga ulash, ularni raqamli savdo vositalaridan foydalanishga rag‘batlantirish orqali tashqi bozorlarga chiqish imkoniyatlarini kengaytirish lozim. Bu ayniqsa kichik va o‘rta biznes subyektlari uchun muhim ahamiyatga ega.
4. Innovatsion texnologiyalarni joriy etish – ishlab chiqarishda ERP tizimlari, raqamli ta’minot zanjiri boshqaruvi va avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish texnologiyalarini qo‘llash orqali resurslardan samarali foydalanish, mahsulot sifatini oshirish va ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish mumkin.
5. Kichik va o‘rta biznesni eksport faoliyatiga jalb qilish – hududiy darajada faoliyat yuritayotgan korxonalarni eksport zanjiriga integratsiyalash, ularga moliyaviy va institutsional qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini kuchaytirish mintaqaviy iqtisodiy faollikni oshirishga xizmat qiladi.
6. Inson kapitalini rivojlantirish – raqamli iqtisodiyot talablariga mos kadrlar tayyorlash, dizayn, marketing va xalqaro savdo yo‘nalishlarida malaka oshirish tizimini takomillashtirish orqali eksportni diversifikatsiyalash jarayonini jadallashtirish mumkin.

7. Eksport geografiyasini kengaytirish – yangi tashqi bozorlarga chiqish strategiyasini ishlab chiqish, xususan Yevropa Ittifoqi, Janubiy va Janubi-Sharqiy Osiyo hamda Yaqin Sharq mamlakatlari bilan savdo-iqtisodiy aloqalarni rivojlantirish orqali eksport risklarini kamaytirish va barqarorlikni ta'minlash zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Imbs J., Wacziarg R. *Stages of Diversification*. – American Economic Review, 2003.
2. Hausmann R., Hidalgo C. *The Atlas of Economic Complexity*. – Harvard University, 2014.
3. World Bank. *Digital Economy Report*. – Washington D.C., 2021.
4. International Monetary Fund. *Export Diversification in Developing Countries*. – IMF Working Paper, 2019.
5. OECD. *Digital Transformation and Trade*. – Paris, 2022.

SUN'IY INTELLEKT VA KATTA MA'LUMOTLAR (BIG DATA) ASOSIDA MOLIYAVIY XIZMATLARNI MODERNIZATSIYA QILISH ISTIQBOLLARI

Maksumova Umida Sadikjanovna
Farg'ona davlat universiteti
Buxgalteriya hisobi va Moliya kafedrasi dotsenti, PhD
Mirzarahimova Marjona Mirzaakbar qizi
Farg'ona davlat universiteti Iqtisodiyot fakulteti talabasi
E-mail: mirzarahimovamarjona1@gmail.com

Zamonaviy iqtisodiyotda raqamli texnologiyalar rivoji barcha sohalarda, xususan, moliyaviy xizmatlar tizimida chuqur o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Sun'iy intellekt (Artificial Intelligence) va katta ma'lumotlar (Big Data) texnologiyalarining jadal rivojlanishi moliyaviy institutlar faoliyatini yangi bosqichga olib chiqib, qarorlar qabul qilish jarayonlarini sifat jihatdan yaxshilamoqda. Ushbu texnologiyalar yordamida katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor tahlil qilish, aniq prognozlar tuzish va samarali boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish imkoniyati yaratilmoqda.

Ayniqsa, AI va Big Data moliyaviy xizmatlarda kredit scoring tizimlarini takomillashtirish, mijozlar xatti-harakatlarini chuqur tahlil qilish, firibgarlik holatlarini aniqlash hamda risklarni baholashda keng qo'llanilmoqda. Bu esa banklar va boshqa moliyaviy tashkilotlarning operatsion samaradorligini oshirish, xizmatlar sifatini yaxshilash va mijozlar ehtiyojlarini yanada aniq qondirish imkonini beradi. Biroq, ushbu texnologiyalarni joriy etish bilan bir qatorda ma'lumotlar xavfsizligi, maxfiylikni ta'minlash va algoritmik qarorlarning shaffofligi kabi muammolar ham yuzaga kelmoqda. Shu sababli sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar texnologiyalarining moliyaviy xizmatlarni modernizatsiya qilishdagi o'rni, imkoniyatlari va mavjud muammolarini kompleks o'rganish dolzarb ilmiy masala hisoblanadi.

Sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalarining rivojlanishi moliyaviy xizmatlar sohasida tub burilish yasab, an'anaviy moliyaviy operatsiyalarni avtomatlashtirilgan va ma'lumotlarga asoslangan tizimga aylantirmoqda. Ushbu texnologiyalar moliyaviy institutlarga katta hajmdagi ma'lumotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish va ulardan samarali foydalanish imkonini bermoqda. Sun'iy intellekt kredit berish jarayonida mijozlarning moliyaviy holatini tahlil qilish, to'lov qobiliyatini aniqlash va risk darajasini baholashda muhim rol o'ynaydi. AI asosidagi tizimlar inson omilini kamaytirib, qaror qabul qilish jarayonini tezlashtiradi va aniqlik darajasini oshiradi. Shu bilan birga, Big Data texnologiyalari milliardlab tranzaksiyalarni tahlil qilish orqali bozor tendensiyalarini aniqlash, mijozlar segmentatsiyasini amalga oshirish va iqtisodiy prognozlar tuzishda keng qo'llanilmoqda. Moliyaviy xizmatlarda AI va Big Data integratsiyasi natijasida firibgarlikni aniqlash tizimlari ham sezilarli darajada takomillashdi. Real vaqt rejimida ishlovchi algoritmlar shubhali operatsiyalarni aniqlab, moliyaviy xavfsizlikni ta'minlashga yordam bermoqda. Bundan tashqari, banklar mijozlarga individual xizmat ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'lib, xizmat sifati sezilarli darajada oshmoqda.

Biroq ushbu texnologiyalarni joriy etish jarayonida bir qator muammolar ham mavjud. Algoritmik qarorlarning shaffof emasligi, ma'lumotlar maxfiyligi, etik muammolar va

kiberxavfsizlik xavflari eng muhim masalalar hisoblanadi. Shuningdek, malakali kadrlar yetishmasligi ham AI va Big Data texnologiyalarining keng joriy etilishiga to‘sqinlik qiluvchi omillardan biridir. Amaliy nuqtai nazardan, moliyaviy institutlarda raqamli infratuzilmani rivojlantirish, ma’lumotlar xavfsizligini kuchaytirish, algoritmik shaffoflikni ta’minlash va mutaxassislar tayyorlash tizimini takomillashtirish zarur. Bu choralar AI va Big Data texnologiyalarining samarali qo‘llanilishini ta’minlaydi.

Umuman olganda, sun’iy intellekt va Big Data texnologiyalari moliyaviy xizmatlarni modernizatsiya qilishda strategik ahamiyatga ega bo‘lib, ular kelajakda global moliya tizimining asosiy raqamli poydevoriga aylanishi kutilmoqda.

Xulosa sifatida ta’kidlash joizki, sun’iy intellekt va Big Data texnologiyalari zamonaviy moliyaviy xizmatlar tizimini tubdan modernizatsiya qilishda strategik ahamiyatga ega bo‘lib, ular moliyaviy jarayonlarni avtomatlashtirish va optimallashtirish orqali tizim samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda. Ushbu texnologiyalar kredit risklarini baholash, mijozlar xulq-atvorini tahlil qilish, firibgarlikni aniqlash va iqtisodiy prognozlash kabi yo‘nalishlarda keng qo‘llanilib, qaror qabul qilish jarayonining sifatini yaxshilamoqda. AI va Big Data asosidagi tizimlar moliyaviy xizmatlarni tezkor, aniq va individual yondashuv asosida tashkil etish imkonini berib, bank va moliyaviy institutlar faoliyatini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalar bilan bog‘liq ma’lumotlar xavfsizligi, algoritmik shaffoflik va etik masalalar dolzarb muammolar sifatida saqlanib qolmoqda.

Shu sababli kelajakda moliyaviy tizimni modernizatsiya qilishda nafaqat texnologik rivojlanish, balki huquqiy, xavfsizlik va kadrlar tayyorlash tizimini ham parallel ravishda takomillashtirish muhim hisoblanadi. Umuman olganda, sun’iy intellekt va Big Data texnologiyalari global moliya tizimining asosiy raqamli poydevoriga aylanib, uning kelajakdagi rivojlanish yo‘nalishini belgilab beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Russell S., Norvig P. – *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Pearson.
2. IMF – *Artificial Intelligence and Financial Stability*.
3. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki – *Raqamli bank xizmatlari bo‘yicha hisobotlar*.
4. “Sun’iy intellekt yordamida dastlabki g‘oyalar shakllantirildi”
5. European Banking Authority – *Big Data and Advanced Analytics in Banking*.
6. World Economic Forum – *AI in Financial Services Report*.
7. World Bank – *Digital Transformation in Financial Services*.
8. IBM Research – *AI and Big Data in Banking Solutions*.
9. Academic journals: *Journal of Artificial Intelligence Research*, *Big Data & Society*.
10. Han J., Kamber M. – *Data Mining: Concepts and Techniques*.

RAQAMLI IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH SHAROITIDA MONOPOLIYANI TARTIBGA SOLISH VA ADOLATLI RAQOBATNI TA’MINLASH YO‘NALISHLARI

Olimov Maqsudjon Komiljon o‘g‘li
“Yashil” iqtisodiyot kafedrasi dotsenti, PhD
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Jumaqo‘ziyev Ozodbek Oybek o‘g‘li
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Iqtisodiyot fakulteti 2-kurs talabasi
ozodbekjumaqoziyev36@gmail.com

Hozirgi kunda bozor iqtisodiyoti sharoitida raqobat muhitini shakllantirish va uni qo‘llab-quvvatlash muhim ahamiyat kasb etmoqda. Raqobat iqtisodiy rivojlanishning asosiy omillaridan biri bo‘lib, u ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, mahsulot sifati va xizmatlar darajasini yaxshilash hamda narxlarning asossiz oshib ketishini oldini olishga xizmat qiladi. Shu bilan birga,

ayrim holatlarda bozorda monopoliyalar shakllanib, ular raqobatni cheklashi va iqtisodiy muvozanatga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Monopoliyalar mavjudligi natijasida bozor mexanizmlarining to'liq ishlamasligi, narxlarning sun'iy ravishda oshirilishi va iste'molchilar manfaatlarining buzilishi kabi muammolar yuzaga keladi. Shu sababli, davlat tomonidan monopoliyani tartibga solish va adolatli raqobatni ta'minlashga qaratilgan siyosatni yuritish zarur hisoblanadi. Antimonopol siyosat orqali bozorda sog'lom raqobat muhitini yaratish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash hamda iqtisodiy barqarorlikni ta'minlash mumkin.

Mazkur maqolaning maqsadi monopoliyani tartibga solishning ahamiyatini ochib berish, adolatli raqobat muhitini shakllantirishning zaruriyatini asoslash hamda ushbu yo'nalishda olib borilayotgan siyosatning asosiy jihatlarini tahlil qilishdan iborat.

"Monopoliya – bu bozorda bitta sotuvchi yoki bitta yirik ishlab chiqaruvchi ustunlikka ega bo'lib, muayyan mahsulot yoki xizmat bo'yicha raqobat deyarli yo'q bo'lgan holatdir. Bunday sharoitda korxona narxni belgilash va taklif hajmini nazorat qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Natijada iste'molchilar tanlovi cheklanadi va ba'zi hollarda narxlarning asossiz oshishi kuzatilishi mumkin".

Monopoliyaning shakllanishi qadimgi davrlarga borib taqaladi. Tarixiy jihatdan ilk monopoliyalar davlatlar tomonidan ayrim muhim sohalarni nazorat qilish maqsadida yaratilgan. Masalan, qadimgi Misr va Rim imperiyalarida tuz, metall va boshqa strategik mahsulotlar davlat nazoratida bo'lgan. O'rta asrlarda esa savdo yo'llari va yirik bozorlar ustidan ayrim savdogar guruhlar yoki gildiyalar monopol mavqega ega bo'lgan.

Kapitalizm rivojlanishi bilan, ayniqsa XIX asr oxiri va XX asr boshlarida yirik korporatsiyalar shakllandi va sanoat monopoliyalari paydo bo'ldi. Masalan, AQShda neft, po'lat va temir yo'l sohalarida yirik monopoliyalar (trust va kartellar) yuzaga kelgan. Bu davrda "Standard Oil" kabi kompaniyalar bozorni deyarli to'liq nazorat qilgan.

Shu sababli ko'plab davlatlarda monopoliyaga qarshi qonunchilik ishlab chiqila boshlandi. Masalan, AQShda 1890-yilda qabul qilingan Sherman Act qonuni monopolistik faoliyatni cheklashga qaratilgan ilk huquqiy hujjatlardan biri hisoblanadi. Monopoliyani tartibga solish va adolatli raqobatni ta'minlash masalasi iqtisodiyot nazariyalarida muhim o'rin tutadi.

Adam Smitning "ko'rinmas qo'l" nazariyasiga ko'ra, agar bozorda erkin raqobat mavjud bo'lsa, har bir tadbirkor o'z manfaatini ko'zlab harakat qiladi va bu jarayon oxir-oqibat jamiyat uchun ham foydali natija beradi. Masalan, bozorda ko'plab non ishlab chiqaruvchilar bo'lsa, ular narxni oshira olmaydi, chunki iste'molchi arzon va sifatli mahsulotni tanlaydi. Bu esa narxlarning barqaror bo'lishiga olib keladi[4,148-b].

Biroq amaliyotda har doim ham mukammal raqobat bo'lmaydi. Joan Robinson va Edward Chamberlin "nomukammal raqobat" va "monopolistik raqobat" nazariyalarini ishlab chiqqan [5;6]. Ularning fikricha, bozorda ayrim korxonalar kuchli brend, texnologiya yoki resurslar tufayli ustunlikka ega bo'lib, narxga ta'sir o'tkaza oladi. Masalan, internet xizmatlari yoki mobil aloqa bozorida bir nechta yirik operatorlar bo'lsa, ular narx siyosatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi va kichik kompaniyalar uchun raqobat qilish qiyinlashadi.

Monopoliya nazariyasiga ko'ra, bitta yirik korxona bozorda hukmron bo'lsa, u narxni sun'iy oshirishi va ishlab chiqarishni cheklashi mumkin [7]. Masalan, agar elektr energiyasi faqat bitta kompaniya tomonidan ta'minlansa, iste'molchi boshqa tanlovga ega bo'lmagani uchun narxlar oshishi xavfi yuqori bo'ladi. Shu sababli iqtisodchilar davlat aralashuvini muhim deb hisoblaydilar. Davlat raqobatni himoya qilib, bozorda adolatli sharoit yaratishi kerak.

O'zbekiston Respublikasida ham bu yo'nalishda aniq huquqiy asoslar mavjud. "Raqobat to'g'risida"gi Qonun (2023-yil) raqobatni himoya qilish va monopolistik faoliyatni cheklashga qaratilgan [1]. Masalan, agar bir korxona bozorda narxni sun'iy oshirsa yoki raqobatchilarni siqib chiqarishga harakat qilsa, davlat organlari unga nisbatan choralar ko'radi.

Amaliy misol sifatida, O'zbekistonda avval ayrim sohalar (masalan, transport yoki kommunal xizmatlar) davlat monopoliyasida bo'lgan. Keyingi yillarda esa xususiy sektor kirib kelishi bilan raqobat kuchaydi va xizmat sifati yaxshilandi.

Raqobat siyosatini Raqobatni rivojlantirish va iste'molchilar huquqlarini himoya qilish qo'mitasi amalga oshiradi [2] . Ushbu tashkilot bozordagi ustun mavqe, narxlarni asossiz oshirish va insofsiz raqobat holatlarini nazorat qiladi.

Ushbu tadqiqotda O'zbekiston Respublikasidagi monopol korxonalar faoliyati va ularning bozor raqobatiga ta'siri tahlil qilinadi. Tadqiqotning metodologik asosini monopoliyaga qarshi siyosat, bozor iqtisodiyoti nazariyalari hamda raqobat muhitini o'rganishga oid ilmiy yondashuvlar tashkil etadi.

Tadqiqot jarayonida biz tahlil va sintez usullaridan foydalanamiz, ya'ni monopol korxonalar faoliyatini o'rganib, ularning iqtisodiyotga ta'sirini umumlashtiramiz. Shuningdek, taqqoslash usuli orqali monopol va raqobatli bozorlar o'rtasidagi farqlarni tahlil qilamiz. Statistik ma'lumotlar asosida esa monopol tarmoqlarning bozor ulushi, narx siyosati va ishlab chiqarish ko'rsatkichlarini o'rganamiz.

O'zbekiston Respublikasidagi monopol korxonalar faoliyatini o'rganish natijalari shuni ko'rsatadiki, ayrim strategik tarmoqlarda tabiiy monopoliya holati saqlanib qolgan. Xususan, energetika, temir yo'l transporti, gaz ta'minoti va kommunal xizmatlar sohalarida yirik davlat ulushiga ega korxonalar ustun mavqega ega hisoblanadi. Bu holat mazkur sohalarning texnik va iqtisodiy xususiyatlari bilan bog'liq bo'lib, katta infratuzilma va yuqori xarajatlarni talab etadi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, monopol korxonalar mavjudligi ba'zi hollarda xizmatlar barqarorligini ta'minlasa-da, raqobatning cheklanishi narxlarning nisbatan yuqori bo'lishiga va xizmat sifati oshishining sekinlashishiga olib kelishi mumkin. Masalan, tabiiy monopoliyaga ega tarmoqlarda iste'molchilarning tanlash imkoniyati cheklanganligi sababli, narx siyosatida davlat tartibga solishining o'rni katta bo'ladi.

1-jadval

2025-yilda ekspertizadan o'tkazilgan normative-xuquqiy hujjatlar loyihalarining umumiy ko'rsatkichlari[5]

Ko'rsatkich	Miqdori (ta)	Ulushi (%)
Ekspertizadan o'tkazilgan jami korxonalar	878	100%
Raqobat qonunchiligidagi zid normalari mavjud deb topilgan loyihalar	425	48%
Qonunchilik talablariga muvofiq deb topilgan loyihalar	453	52%

2025-yil davomida davlat va xo'jalik boshqaruvi hamda mahalliy hokimiyat organlari tomonidan ishlab chiqilgan normativ-huquqiy hujjatlar loyihalarining raqobat muhitiga ta'sirini baholash (ex-ante ekspertizasi) natijalari e'tiborga molik holatlarni yuzaga chiqardi. Xususan, "loyiha.adliya.uz" portali orqali Qo'mitaga kelib tushgan jami 878 ta hujjat loyihasi ko'rib chiqilganda, ularning faqatgina 52 foizi (453 tasi) amaldagi qonunchilik talablariga muvofiq deb topilgan [2;3]. Qolgan 48 foiz (425 ta) loyihada esa raqobat to'g'risidagi qonunchilikka zid bo'lgan, iqtisodiyotda erkin raqobat muhitini cheklashi mumkin bo'lgan normalar mavjudligi aniqlangan.

Taqdim etilayotgan hujjat loyihalarining qariyb teng yarmida xatoliklar yoki raqobatni cheklovchi omillar mavjudligi qator muhim xulosalarni keltirib chiqaradi. Bu holat ishlab chiquvchi vazirlik va idoralarda huquqiy savodxonlik yoki sog'lom raqobat tamoyillarini anglash darajasi hali ham yetarli emasligini ko'rsatadi. Aksariyat hollarda idoralar umumdavlat manfaatlaridan ko'ra, o'zlarining tor idoraviy manfaatlarini ustun qo'yuvchi qoidalarni kiritishga urinmoqda.

Mazkur statistika Qo'mita tomonidan o'tkazilayotgan dastlabki ekspertizaning naqadar muhim ahamiyatga ega ekanligini isbotlaydi. Agar ushbu 425 ta hujjat loyihasi tahlil qilinmasdan, shu holicha qabul qilinganda edi, bu tadbirkorlik subyektlari uchun yuzlab yangi sun'iy to'siqlar yaratilishiga, bozorda tengsiz sharoitlar yuzaga kelishiga va monopolistik harakatlarning qonuniylashtirilishiga olib kelishi mumkin edi. Aniqlangan zid normalarning bartaraf etilishi

[5] Mualliflar tomonidan tayyorlangan.

nafaqat sog‘lom raqobat muhitini saqlab qoldi, balki bozor mexanizmlariga ma’muriy aralashuvlarning oldini oluvchi o‘ziga xos himoya qalqoni vazifasini bajardi.

2-jadval.

2025-yilda raqobatga zid normalar aniqlangan loyihalarning hujjat turlari bo‘yicha taqsimoti[6]

Normativ-huquqiy hujjat loyihasi turi	Kelib tushgan jami loyihalar	Zid normalar aniqlangan loyihalar	Zid normalar ulushi
Qonun loyihalari	110	46	41.8%
Prezident qarori va farmoni loyihalari	239	147	61.5%
Vazirlar Mahkamasi qarori va farmoyishlari loyihalari	480	216	45%
Idoraviy normativ-xuquqiy hujjatlar loyihalari	49	16	32.7%
Jami	**878**	**425**	**48%**

Tahlil qilingan loyihalar orasida O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori va farmonlari loyihalaridagi ko‘rsatkichlar ayniqsa e’tiborga loyiq. Jami 239 ta loyihaning 147 tasida, ya’ni qariyb 61,5 foizida raqobatga zid normalar aniqlangani kuzatildi. Odatda bunday yuqori yuridik kuchga ega hujjatlar orqali muayyan soha yoki tarmoqlarni jadal rivojlantirish maqsad qilinadi.

Biroq ayrim hollarda loyihalarni ishlab chiqish jarayonida sohani qo‘llab-quvvatlash maqsadi ostida ma’lum bir xo‘jalik yurituvchi subyektlarga alohida imtiyozlar berish, ularni yagona yetkazib beruvchi sifatida belgilash yoki muayyan mahsulotlar importi uchun maxsus shartlar yaratish kabi normalarni kiritishga urinishlar uchrab turadi. Natijada bunday choralar bozorning boshqa ishtirokchilariga va erkin raqobat muhitiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Son jihatidan eng katta ulushni tashkil etgan Vazirlar Mahkamasi qarorlari va farmoyishlari loyihalarida (jami 480 ta) raqobatga zid normalar 45 foizni yoki 216 tani tashkil etgani aniqlangan. Iqtisodiyotni tartibga solishda muhim ahamiyatga ega bo‘lgan hukumat hujjatlarining deyarli yarmida bunday holatlarning uchrashi muayyan muammolar mavjudligini ko‘rsatadi.

Masalan, ayrim qaror loyihalarida litsenziya yoki ruxsatnoma olish tartiblarini murakkablashtirish, hududlar o‘rtasida mahsulotlarning erkin harakatlanishiga qo‘shimcha talablar qo‘yish yoki yangi tadbirkorlarning bozorga kirishini cheklovchi shartlar belgilash kabi holatlar uchrashi mumkin. Bu esa hujjatlarni ishlab chiqish jarayonida raqobat tamoyillariga doimo yetarli darajada e’tibor berilmayotganini anglatadi.

Qonun loyihalarining ham qariyb 41,8 foizida raqobatni cheklovchi normalar aniqlangan. Idoraviy normativ-huquqiy hujjatlar loyihalarida esa bu ko‘rsatkich nisbatan pastroq bo‘lib, 32,7 foizni tashkil etgan. Shunga qaramay, qonun hujjatlari tizimining barcha darajalarida bunday normalarning mavjudligi ushbu masala tizimli yondashuvni talab qilishini ko‘rsatadi.

Xulosa

Ushbu maqolada monopoliyani tartibga solish va adolatli raqobatni ta’minlash masalalari ham nazariy, ham amaliy jihatdan tahlil qilindi. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekiston iqtisodiyotida ayrim strategik tarmoqlarda tabiiy monopoliya saqlanib qolgan bo‘lsa-da, so‘nggi yillarda raqobat muhitini rivojlantirish, bozorni liberallashtirish va monopoliyaga qarshi kurashish bo‘yicha muhim islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, komplayens tizimining joriy etilishi, davlat va yirik korxonalarda raqobat qonunchiligiga rioya etilishini kuchaytirishga xizmat qilmoqda.

Umuman olganda, monopoliyaning iqtisodiyotga ta’siri ikki tomonlama bo‘lib, u bir tomondan yirik infratuzilma sohalarida barqarorlikni ta’minlasa, ikkinchi tomondan raqobatni cheklashi va narxlarning oshishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, davlat tomonidan olib borilayotgan antimonopol siyosatning ahamiyatini juda yuqori baholash mumkun.

[6] Mualliflar tomonidan tayyorlangan.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, monopoliyaga qarshi kurashni yanadada kengaytirish uchun o‘z takliflarimni berib o‘tmoqchiman**.**

− Raqobat muhitini yanada rivojlantirish maqsadida xususiy sektor ishtirokini kengaytirish va davlat ulushini bosqichma-bosqich qisqartirish maqsadga muvofiqdir.

− Monopol korxonalar faoliyatida shaffoflikni oshirish, xususan narx shakllanishi va tender jarayonlarini ochiq e’lon qilish tizimini kuchaytirish zarur.

− Komplayens tizimini barcha yirik korxonalarda to‘liq va samarali joriy etish hamda uning bajarilishini qat’iy nazorat qilish lozim.

− Iste’molchilar huquqlarini himoya qilish mexanizmlarini kuchaytirish va aholining huquqiy bilimini oshirish muhim ahamiyatga ega.

− Raqobat qonunchiligini buzgan korxonalarga nisbatan javobgarlik choralarini yanada kuchaytirish kerak.

− Yangi tadbirkorlar uchun bozorga kirish to‘siqlarini kamaytirish orqali kichik biznes va startaplarni qo‘llab-quvvatlash lozim.

Shuni aytish kerakki, monopoliyani butunlay yo‘q qilib bo‘lmaydi, ammo uning salbiy ta’sirini sezilarli darajada kamaytirish mumkin. Chunki har bir iqtisodiyotda tabiiy monopoliya yoki yirik bozor ulushiga ega korxonalar mavjud bo‘ladi. Shu sababli hozirgi kunda dunyoda mutlaq (sof) monopoliya mavjud bo‘lgan davlat yoki kompaniya deyarli yo‘q, chunki barcha mamlakatlar bozorni tartibga solish va raqobatni rivojlantirish siyosatini olib boradi.

Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, monopoliya to‘liq yo‘q qilinmaydi, balki u davlat tomonidan nazorat qilinadi va cheklanadi **[8].** Ya’ni, asosiy maqsad monopoliyani yo‘qotish emas, balki uning bozorga salbiy ta’sirini kamaytirish, narxlarning asossiz oshishini oldini olish va iste’molchilar manfaatlarini himoya qilishdan iborat.

Foydalanilgan adabiyotlar:

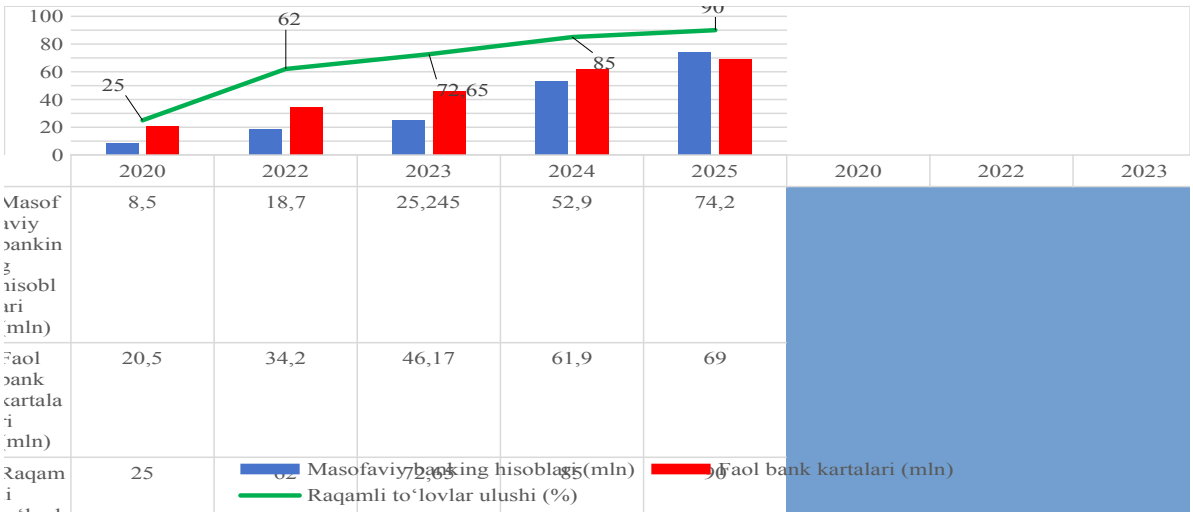
1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarorlari (raqobat va monopoliyaga qarshi siyosat bo‘yicha). https://www.lex.uz
2. Raqobatni rivojlantirish va iste’molchilar huquqlarini himoya qilish qo‘mitasi rasmiy sayti: https://raqobat.gov.uz
3. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlari: https://www.stat.uz
4. Adam Smith. *The Wealth of Nations* (1776). Wealth of Nations (Book IV, Chapter II:”Of Restraints upon the Importation from Foreign Countries of such Goods as can be Produced at Home” 148-bet
5. Joan Robinson. *The Economics of Imperfect Competition* (1933).
6. Edward H. Chamberlin. *The Theory of Monopolistic Competition* (1933).
The Theory Of Monopolistic Competition
7. Paul Krugman, Robin Wells. *Economics* (zamonaviy iqtisodiyot darsligi).
(Chapter XIV: “Monopoly”)
8. OECD Competition Policy Reports (raqobat siyosati bo‘yicha xalqaro hisobotlar).

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA O‘ZBEKISTON BANK TIZIMIDAGI RISKLARNI BOSHQARISH

Xoldorov Sardor Umarovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD
Emai: sardor.xoldorov@tsue.uz

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-2025 yillarga mo‘ljallangan bank tizimini isloh qilish strategiyasi va “Raqamli O‘zbekiston – 2030” dasturi doirasida bank sektori raqamlashtirish bo‘yicha sezilarli yutuqlarga erishdi. Biroq raqamli texnologiyalarning jadal joriy etilishi bilan birga an’anaviy risklar kredit, likvidlik, bozor risklari yangi raqamli risklar kibertahdidlar, texnologik, regulyatorlik risklari bilan to‘ldirilmoqda.

Ushbu maqola O‘zbekiston bank tizimi misolida raqamli transformatsiya sharoitida risklarni boshqarish muammolarini empirik statistik ma’lumotlar asosida o‘rganadi va innovatsion yechimlarni taklif etadi.



1-rasm. O‘zbekiston bank tizimidagi raqamli transformatsiyaning jadal rivojlanish dinamikasi [1,2,3]

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma’lumotlari (2025) va muallif tadqiqotlar asosida tuzilgan.

2024-yilda mobil ilovalar orqali amalga oshirilgan operatsiyalar hajmi 2023-yilga nisbatan 59% ga o‘sib, 396,7 trillion so‘mga yetgan. QR-to‘lovlar hajmi 2020-yildagi 2,5 milliard so‘mdan 2024-yilda 441,8 milliard so‘mga yetib, 176 baravarga oshgan.[3]

Raqamlashtirish quyidagi risklarni kuchaytirdi:[4]

- **Kibertahdidlar va ma’lumotlar xavfsizligi riski** — phishing, API zaifliklari, mobil banking hujumlari.
- **Operatsion risk** — tizim xatolari, algoritmik muammolar.
- **Kredit riski** — raqamli kreditlashda mijozlarni masofaviy baholashdagi xatolar.
- **Likvidlik va bozor risklari** — raqamli kanallardagi tez oqimlar ta’siri.
- **Regulyatorlik va huquqiy risk** — yangi texnologiyalarni tartibga solishdagi bo‘shliqlar.

1-rasm. Raqamli transformatsiya sharoitida bank risklarining kuchayishi manbalari[7]

Markaziy bank ma’lumotlariga ko‘ra, bank tizimi aktivlari 2024 yil boshida 648,6 trillion so‘mni tashkil etgan, ammo raqamli operatsiyalarning ulushi ortishi bilan kibertahdidlar monitoringi dolzarbligini oshirmoqda.[1]

1-jadval.

Asosiy risk turlarining raqamli transformatsiyadagi ta’siri

Risk turi	An’anaviy holatda	Raqamli transformatsiyada	Asosiy sabablar
Kredit riski	Yuqori	Yuqoriroq	Masofaviy scoring xatolari
Operatsion risk	O‘rta	Juda yuqori	Tizim va AI xatolari
Kibertahdidlar	Past	Eng yuqori	Phishing, DDoS, ma’lumot o‘g‘irlash
Likvidlik riski	O‘rta	Yuqori	Raqamli kanallardagi tez oqimlar

O‘zbekiston bank tizimida raqamli transformatsiyaning jadal rivojlanishi bilan birga yuzaga keladigan turli xil risklarni samarali boshqarishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish

[7] Mauallif izlanishlari asosida muallaif tomonidan tayyorlandi.

muhim ahamiyatga ega. Banklar sun'iy intellekt va Machine Learning texnologiyalarini joriy etish orqali real vaqtda firibgarlikni aniqlash hamda kredit riskini yuqori aniqlik bilan baholash imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Shu bilan birga, Big Data Analytics vositalari mijozlarning xatti-harakatlarini chuqur tahlil qilish va potentsial risklarni oldindan bashorat qilishga yordam beradi. Blokcheyn texnologiyasi esa shartnomalar shaffofligini oshirish, operatsion jarayonlarni soddalashtirish va xatolarni sezilarli darajada kamaytirish imkonini beradi. Bundan tashqari, RegTech va SupTech yechimlari regulyatorlik talablarni avtomatlashtirish va nazorat jarayonlarini optimallashtirish orqali bank faoliyatining samaradorligini oshiradi.[9,10]

Hozirda O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki tomonidan Qlik Sense va Matrix BI kabi zamonaviy analitik vositalar muvaffaqiyatli joriy etilmoqda. Ushbu tajribani tijorat banklariga keng tarqatish va integratsiya qilish bank tizimining umumiy risk-menejment darajasini keskin yaxshilashi mumkin.[7,8]

Ushbu yo'nalishda quyidagi choralar amalga oshirilishi maqsadga muvofiqdir: birinchidan, banklarda sun'iy intellekt asosidagi real-time risk-monitoring tizimlarini joriy etish; ikkinchidan, kibertahdidlarga qarshi milliy strategiyani yanada kuchaytirish; uchinchidan, huquqiy bazani takomillashtirish orqali elektron shartnomalar va raqamli imzo mexanizmlarini rivojlantirish; to'rtinchidan, universitetlar bilan yaqin hamkorlikda risk-menejment va fintech yo'nalishlari bo'yicha yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash; va nihoyat, raqamli ssenariylarga asoslangan stress-testlarni muntazam ravishda o'tkazish zarur.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekiston bank tizimida raqamli transformatsiya ijobiy dinamikani namoyon etmoqda: mobil banking foydalanuvchilari soni keskin o'sib, to'lovlar hajmi sezilarli darajada ko'paygan. Shu bilan birga, kibertahdidlar, operatsion va kredit risklari ham tobora kuchaymoqda. Sun'iy intellekt, Big Data va blokcheyn kabi innovatsion texnologiyalarni risk-menejment tizimiga chuqur integratsiya qilish orqali mazkur xatarlarni samarali boshqarish mumkin. Fan, ta'lim va ishlab chiqarishning yaqin hamkorligi esa bank sektorining raqamli barqarorligini ta'minlash bilan birga butun mamlakat iqtisodiyotining raqamli rivojlanishiga muhim hissa qo'shadi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining yillik hisobotlari (2024–2025).
2. Central Bank of the Republic of Uzbekistan. (2025). Number of customers applied remote banking systems as of September 1, 2025. https://cbu.uz/en/statistics/paysistem/2925308/
3. Central Bank of the Republic of Uzbekistan. (2025). Yillik hisobot 2024. https://cbu.uz/upload/medialibrary/57b/0k19fv1aey
4. Kasimov, B. (2025). Raqamli bank xizmatlarining bank faoliyatiga ta'siri: O'zbekiston tajribasi. Ilmiy jurnal, 1(5), 45–58. https://media.neliti.com/media/publications/668458-raqamli-bank-xizmatlarining-bank-faoliya-31348944.pdf
5. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2025). Bank tizimi faoliyati ko'rsatkichlari. https://cbu.uz/uz/statistics/bankstats/
6. Pulatovich, S. D. (2025). Raqamli transformatsiya sharoitida O'zbekiston bank tizimining rivojlanish istiqbollari. CyberLeninka.
7. Raxmanova, I. X. (2025). O'zbekiston tijorat banklarini transformatsiya qilish va raqamlashtirish: muammolar va strategik yo'nalishlar. Gospodarka i Innowacje, 59, 645–660.
8. Saidaloxonovich, X. A. (2025). O'zbekistonda milliy iqtisodiyotning rivojlanishida bank tizimining raqamli transformatsiyasi va uning ta'siri tahlili. CyberLeninka. https://cyberleninka.ru/article/n/o-zbekistonda-milliy-iqtisodiyotning-rivojlanishida-bank-tizimining-raqamli-transformatsiyasi-va-uning-ta-siri-tahlili

9. United Nations Development Programme (UNDP). (2025). O‘zbekistonning raqamli iqtisodiyoti [Uzbekistan’s digital economy]. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-05/uz_digital-economy-study_uz.pdf

10. World Bank. (2025). Digital transformation in the financial sector of Uzbekistan. Washington, DC: World Bank Group.

THE ROLE OF STATE POLICY IN REDUCING REGIONAL ECONOMIC DISPARITIES AND ACHIEVING INCLUSIVE GROWTH (THE CASE OF UZBEKISTAN)

Tashkent state university of economics
Associate professor of the department of
“Macroeconomic policy and forecasting”
Rakhimov Eshmurod Normuradovich

Regional economic disparities remain one of the key challenges to achieving balanced and sustainable development in many transition economies, including Uzbekistan. Despite significant economic reforms and steady growth in recent years, noticeable differences persist in income levels, employment opportunities, infrastructure development, and access to public services across different regions of the country. These imbalances can limit overall economic efficiency and hinder the achievement of inclusive growth, where the benefits of development are shared equitably among all segments of society.

In this context, state policy plays a crucial role in addressing regional inequalities and promoting more balanced territorial development. Through fiscal transfers, investment in infrastructure, support for small and medium-sized enterprises, and targeted social programs, the government can reduce disparities and stimulate economic activity in less developed regions. Uzbekistan has been actively implementing a series of reforms aimed at improving regional competitiveness and ensuring more inclusive economic growth.

Even in Uzbekistan, despite the fact that economic reforms have ensured stable growth rates in recent years, socio-economic disparities between regions remain. While some regions have high economic activity due to industrialization and the development of the service sector, others suffer from a lack of investment, underdeveloped infrastructure, and labor market constraints. This complicates the full implementation of the principles of inclusive growth.

In this case, the role of the state is of strategic importance. The state can stimulate economic convergence by developing education, healthcare, transport and logistics, and digital infrastructure, as well as improving regional investment policies. By reducing territorial disparities, it becomes possible to use economic resources more efficiently, strengthen internal market integration, and increase the well-being of the population.

Thus, the issue of reducing regional disparities appears as an important condition for achieving inclusive economic growth in Uzbekistan. This study aims to analyze the economic nature of interregional disparities, assess their impact on the growth process, and justify institutional and macroeconomic mechanisms appropriate to national conditions.

Gross regional product (GRP) is the most important macroeconomic indicator that reflects the level of economic development of a region. It reflects the value of final goods and services created in a given region over a certain period of time, and comprehensively reflects the production potential, economic activity and sectoral composition of the region. The GRP indicator is formed by the Statistical Agency under the President of the Republic of Uzbekistan in the regional section, and this data serves as an important source of information for identifying economic disparities between regions.

The differences in the size of the GDP between regions reflect the imbalance in the distribution of economic resources, the territorial concentration of production, and differences in infrastructure and investment potential. In particular, the average value of the GDP and its standard deviation allow us to statistically assess the level of interregional economic inequality. A

high standard deviation indicates that economic activity is concentrated in certain regions, while a low one indicates that the levels of development of the regions are relatively close.

Therefore, the GDP growth rate is a key indicator in assessing the process of reducing regional disparities and achieving inclusive economic growth. Its stable and balanced growth across regions serves to ensure the equitable distribution of economic development results across broad strata and all regions.

Below, the average value and standard deviation of the GDP growth rate for 2021-2025 are determined and dynamically analyzed. (Figure 1)

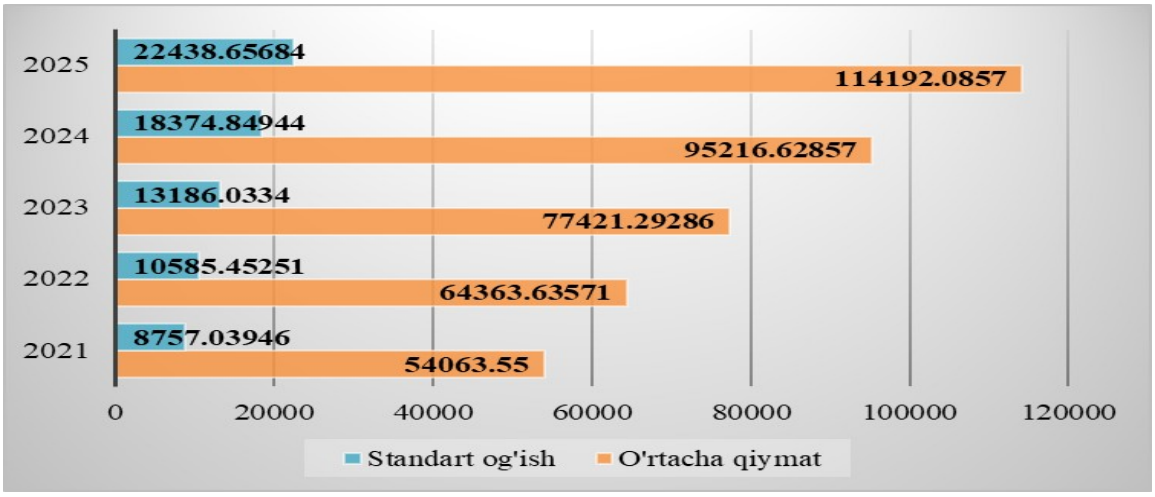


Figure 1. Average value and standard deviation of GDP in the regions of the Republic of Uzbekistan for 2021-2025 (billion soums)

The average value of the GDP has been growing steadily over the past five years. The figure of 54063.55 in 2021 has reached 114192.0857 by 2025, which is an increase of more than 2.1 times over the past five years. This indicates the rapid development of the regional economy and the increase in production volumes.

The standard deviation of the GDP also has an increasing trend, from 8757.03946 in 2021 to 22438.65684 in 2025, which means that the gap between regions has increased by about 2.56 times. This means that there is an imbalance in the rates of economic development of regions, with some regions developing rapidly while others are growing slowly, meaning that regional differentiation and economic instability are increasing year by year.

Based on 2024 data, the Republic of Karakalpakstan, the city of Tashkent, and 12 regions were divided into the following groups by population size : [0-60,000) low, [60,000- 120,000) medium, [120,000-180,000) high, and [180,000 and above] very high (Table 1).

Table 1.

Grouping and frequencies of regions by size of the GHM (2025)

Category groups	Regions (billion soums)	Frequency
Low [0-60,000)	Syrdarya (35794.4), Jizzakh (52956.7), Republic of Karakalpakstan (54076.9)	3
Intermediate level [60,000-120,000)	Khorezm (62987.5), Surkhandarya (66186.5), Namangan (85419), Bukhara (86608.1), Kashkadarya (98783.4), Andijan (107717.6), Fergana (111305.3)	7
High [120,000-180,000)	Samarkand (121489.5), Navoi (167964.6)	2
High level [180,000 and above]	Tashkent region (180177.4), Tashkent city (367222.3)	2

The table analysis shows that there is a significant differential in the volume of Gross Regional Product (GRP) across regions. In particular, Tashkent city and Tashkent region stand out sharply with the highest indicator. Navoi region and Samarkand region also occupy leading positions in terms of GRP. Most regions fall into the average group (60,000–120,000). However, Syrdarya region, Jizzakh region and the Republic of Karakalpakstan occupy the lowest position in terms of GRP. This situation indicates a high level of economic imbalance between regions, as well as significant differences in investment flows and production potential.

The permanent population of working age is one of the main demographic and macroeconomic factors determining regional economic development. This indicator reflects the potential of the region's labor resources, the possibility of participation in the production process, and internal sources of economic growth. Statistical data are formed by the Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan on a regional basis and create an important information base for regional analysis.

First, the number of working-age population directly participates in the formation of the volume of gross regional product (GRP). The more and higher the quality of labor resources, the greater the expansion of production capacity and the volume of services provided. Therefore, in regions with insufficient labor resources, economic growth rates are observed to be lower.

Second, the uneven distribution of the working-age population between regions exacerbates economic disparities. While the concentration of labor resources and jobs in large economic centers is high, employment opportunities in less developed regions are limited. As a result, internal migration increases, labor market imbalances arise, and interregional income disparities increase.

Third, from the perspective of inclusive growth, the number of working-age population is important not only in terms of quantity but also in terms of quality. Educational attainment, professional skills, health status and labor productivity determine the inclusiveness of economic growth. If labor resources are provided with productive employment, the results of economic growth are distributed widely; otherwise, high unemployment or informal employment limit inclusion.

Fourth, the demographic factor is an important criterion in assessing the effectiveness of regional policy. An increase in the working-age population creates the opportunity for a "demographic dividend", but this opportunity will only yield positive results when combined with economic infrastructure, an investment climate, and a production base.

Below, the average value and standard deviation of the permanent working-age population in 2021-2025 are determined and dynamically analyzed. (Figure 2)

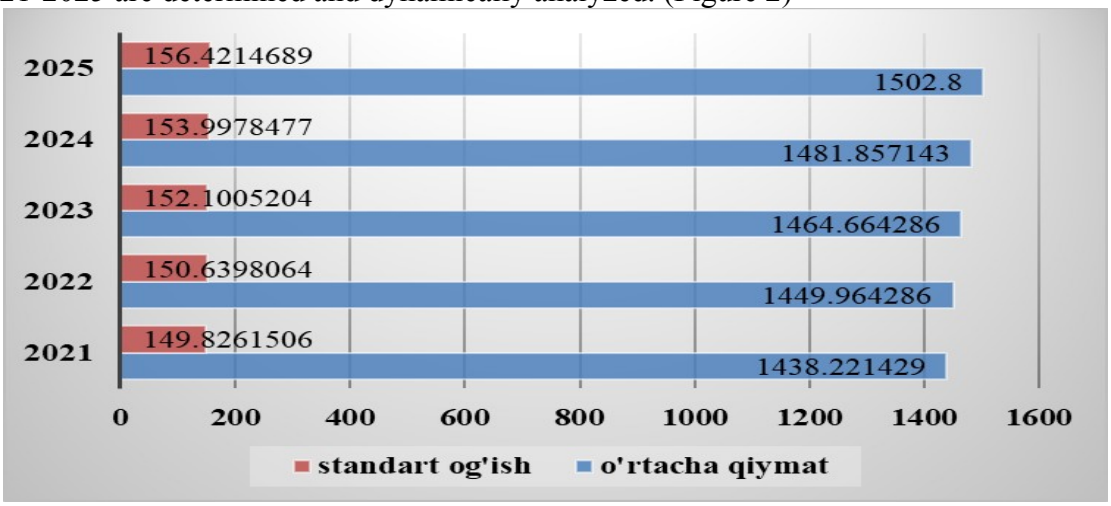


Figure 2. Average value and standard deviation of the working-age population in the regions of the Republic of Uzbekistan for 2021-2025 (thousand people)

The average number of permanent working-age population has been increasing over the past five years. The figure of 1438.221429 in 2021 has reached 1502.8 by 2025, which is an increase of

more than 1.04 times over the past five years. This indicates the development of the regional economy and the increase in labor resources in production.

The standard deviation of the permanent working-age population also has an increasing trend, from 149.8261506 in 2021 to 156.4214689 in 2025, which means that the difference between regions has increased by almost 1.04 times. This means that the regional difference in the number of working-age population in the regions is not very large.

According to the table, Syrdarya region recorded the lowest indicator in terms of the permanent population of working age. That is, in 2025, the permanent population of working age in this region amounted to 541.6 thousand people.

Table 2.

Grouping and frequencies of regions by working-age population (2025)

Category groups	Regions (billion soums)	Frequency
Low [0-600)	Syrdarya (541.6),	1
Intermediate level [600- 1200)	Navoi (620.2), Jizzakh (853.5), Bukhara (1181.9), Khorezm (1184.2), Republic of Karakalpakstan (1189.8)	5
High [1200-1800)	Surkhandarya (1620.5), Tashkent region (1742.9), Tashkent city (1746), Namangan (1748.5)	4
High level [1800 and above]	Andijan (1919.2), Kashkadarya (2010.2), Fergana region (2314.4), Samarkand region (2366.3)	4

The highest rates were recorded in Andijan, Kashkadarya, Fergana, and Samarkand regions.

One of the main indicators of a country's socio-economic development is gross domestic product (GDP). This indicator is important in assessing the standard of living, consumption opportunities, and well-being of the population.

Total income per capita includes income in kind as well as cash income. It is regular and recurring, and includes all income received by a household or its individual members over a given period—usually a year or less.

Real total income of the population is determined by adjusting nominal income for price changes. To do this, nominal total income is divided by the consumer price index for the relevant period. As a result, an indicator is formed that reflects the real purchasing power of the population.

The figure below presents a dynamic analysis of the average value and standard deviation of total income of the population in 2021-2025 by region (Figure 3).

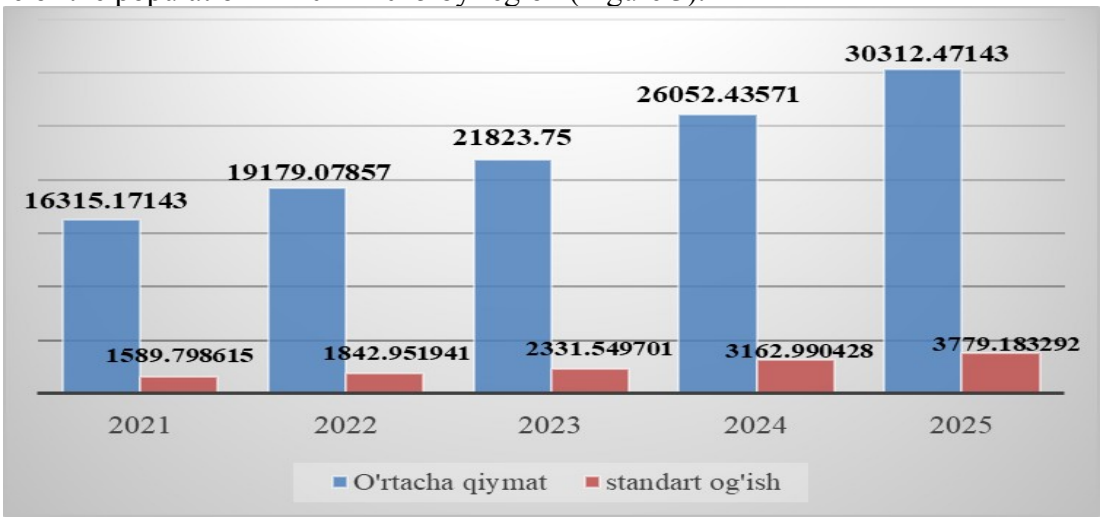


Figure 3. Average value and standard deviation of total per capita income in the regions of the Republic of Uzbekistan for 2021-2025 (in thousand soums)

The diagram shows that there is a constant growth trend in total income per capita. In 2021, total income was 16,315.17 thousand soums, while in 2025 this figure reached 30,312.47

thousand soums, that is, over the past five years, total income has almost doubled. The growth rate of income has increased every year, and the largest increase was observed between 2024 and 2025. At the same time, the increase in the standard deviation indicates an increase in income differences between different segments of the population.

Table 3.

Grouping and frequencies of regions by total per capita income (2025)

Category groups	Regions (billion soums)	Frequency
Low [15,000-25,000)	Republic of Karakalpakstan (20656), Namangan (21304.6), Surkhandarya (22572.2), Jizzakh (22907.4), Syrdarya (23339.5), Kashkadarya (23517.5), Samarkand region (24471), Fergana region (24582.7)	8
Intermediate level [25,000- 35,000)	Andijan (26275.9), Tashkent region (29830.9), Khorezm (31136)	3
High [35,000-45,000)	Bukhara (35176.2), Navoi (44694.2)	2
High level [45,000 and above]	Tashkent city (73910.5)	1

The grouping distribution shows that most regions of the republic (8) have low real total incomes, with an average income of around 17 million soums per year. This indicates that the economy of these regions is still in the growth stage. There are 3 regions that fall into the middle category, namely Andijan, Khorezm, and Tashkent regions. Although the number of regions in this group is small, the average income is above 22 million soums, which indicates that these regions play a significant role in economic development. In Navoi region, real total incomes per capita represent incomes above 35 million soums, which indicates its economic development. Since there is only one region in this group, the importance of this region increases. The income of the population of Tashkent city is above 54 million soums, and it is considered the most developed and urbanized region of the country. This region is the main center for creating economic opportunities, infrastructure, and jobs.

In conclusion, reducing regional economic disparities is a critical condition for achieving inclusive and sustainable economic growth in Uzbekistan. Despite ongoing reforms and significant progress in socio-economic development, differences between regions remain a notable challenge that requires continuous policy attention.

The analysis shows that state policy plays a decisive role in addressing these imbalances through infrastructure development, targeted investment programs, fiscal redistribution, and support for entrepreneurship in less developed regions. These measures contribute to creating more equal opportunities, improving living standards, and enhancing overall economic efficiency.

However, to further strengthen inclusive growth, it is essential to improve policy coordination, increase the effectiveness of regional development programs, and ensure more efficient allocation of resources. Strengthening local governance and encouraging private sector participation will also be important in reducing regional disparities.

Overall, a well-designed and consistently implemented state policy can significantly contribute to narrowing regional gaps and ensuring that the benefits of economic growth are shared more equally across all regions of Uzbekistan.

List of used literature.

1. Statistical Agency under the President of the Republic of Uzbekistan. Indicators of socio-economic development of the Republic of Uzbekistan. Official statistical data.
2. World Bank. World Development Indicators. Washington, DC.
3. International Monetary Fund. World Economic Outlook. Washington, DC.
4. United Nations Development Programme. Human Development Report. New York.
5. Rodrik, D. One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions, and Economic Growth. Princeton University Press, 2007.

6. Acemoglu, D., Robinson, J. Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty. Crown Business, 2012.
7. Stiglitz, J. The Price of Inequality. WW Norton & Company, 2012.
8. OECD. Inclusive Growth Framework. Paris, 2018.

СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Рахмат Уралович Синдаров,
к.т.н., доцент Ташкентского
государственного
транспортного института,
rsindarov08@gmail.com

Современное развитие технического образования актуализирует необходимость пересмотра методического обеспечения графической подготовки инженеров. В условиях стремительного прогресса цифровых технологий и увеличения когнитивной нагрузки на студентов традиционные учебные материалы — печатные пособия и статические анимации — утрачивают эффективность. В статье предлагается концепция проектирования УМК, основанная на когнитивно-ориентированном и адаптивном подходах. В отличие от классических моделей, акцент делается на персонализацию визуального контента, интеграцию искусственного интеллекта и предоставление интерактивной обратной связи, что позволяет учитывать индивидуальные особенности восприятия и уровня подготовки студентов. Цель исследования – выявить преимущества использования адаптивных цифровых платформ и нейросетевых технологий в процессе графической подготовки студентов инженерных специальностей. В статье описаны этапы разработки учебных материалов с применением edtech-инструментов (Neksbot, Stable Diffusion, GPT), а также проведено сравнительное исследование их эффективности по сравнению с традиционными средствами обучения. Использование методов когнитивной диагностики, анкетирования и анализа учебных достижений позволило получить всестороннюю оценку уровня вовлеченности, мотивации и успешности студентов. Результаты показали, что использование гибко настраиваемых УМК, способных адаптироваться к образовательному профилю и когнитивным предпочтениям студентов, значительно улучшает восприятие материала, развивает пространственное мышление и усиливает навыки самостоятельной работы. Полученные данные указывают на необходимость радикального обновления методического инструментария преподавателей графических дисциплин. Статья представляет интерес для исследователей и педагогов, работающих в сфере цифровой трансформации высшего инженерного образования, а также для разработчиков интеллектуальных обучающих систем.

Графическая подготовка является фундаментальной основой инженерного образования, обеспечивая студентов базовыми компетенциями пространственного мышления, визуализации и технического проектирования. Традиционно инженерное графическое образование опиралось на преподавание начертательной геометрии и инженерной графики с использованием доски, бумажных чертежей и проекционных задач. Однако за последние два десятилетия произошел быстрый сдвиг в сторону цифровизации и мультимедийной насыщенности учебного процесса, что привело к необходимости пересмотра концепций учебно-методических комплексов (УМК) для графических дисциплин. Современные студенты являются представителями цифрового поколения, обладающими высокой визуальной чувствительностью и клиповым мышлением, но при этом снижена способность к целенаправленному аналитическому восприятию пространственных моделей [1]. По данным исследования Н.В. Козлова, только 28% студентов первого курса технических вузов способны самостоятельно выполнить пространственную задачу средней сложности без визуальной поддержки в виде анимации или 3D-модели [2]. Эти проблемы обострили

необходимость трансформации учебных материалов, в которых традиционные текстовые и графические элементы дополняются или заменяются когнитивно-ориентированными цифровыми средствами. Исследования Е.С. Журавлева и В.А. Панкратова показывают, что использование мультимедийных интерактивных ресурсов повышает уровень усвоения материала до 42%, особенно по темам, связанным с моделированием линий пересечения кривых и преобразований в пространстве [3]. Кроме того, зарубежные исследователи подчеркивают роль адаптивных образовательных платформ в индивидуализации учебного процесса. Так, работы американского исследовательского центра «Лаборатория когнитивной инженерии» (Университет Брауна, 2019-2023) показали, что внедрение ИИ-ассистентов в графические курсы повышает не только успеваемость, но и мотивацию к самостоятельному обучению, особенно у студентов с низким начальным уровнем подготовки [4].

Таким образом, проблема разработки и внедрения новых форм учебно-методических материалов, интегрирующих когнитивные технологии, интерактивные визуальные интерфейсы и адаптивные элементы обратной связи, становится особенно актуальной. В условиях цифровой трансформации высшего образования перед преподавателями стоит задача не только обновить содержание курсов, но и создать систематический педагогический инструментарий, способный эффективно работать в мультимодальной образовательной среде. Необходимо также учитывать, что графические дисциплины требуют специфических типов мышления — визуального, пространственного, абстрактного, — развитие которых невозможно в условиях исключительно теоретического изложения. В работах М.И. Орлова подчеркивается, что около 65% студентов нуждаются в пошаговой визуализации логики построения рисунка для осознанного перехода к самостоятельной работе [5]. На фоне этих тенденций растет интерес к использованию решений на основе нейронных сетей при создании интеллектуальных учебных материалов. Уже сегодня доступны текстовые инструменты генерации визуального контента (например, Midjourney, DALL-E, Stable Diffusion), которые можно использовать для автоматической генерации учебных иллюстраций, объясняющих сложные графические зависимости. Это открывает новые горизонты для разработки персонализированных учебных траекторий, в которых обучающемуся оказывается помощь в темпе и формате, наиболее соответствующих его стилю обучения. Поэтому целью данной работы является обоснование и исследование новых методологических принципов разработки графических учебных материалов на основе когнитивной педагогики, визуальной адаптивности и применения искусственного интеллекта [6]. В рамках данной работы автор провел прикладное исследование, направленное на сравнение эффективности традиционных и адаптивных учебных материалов, а также на анализ восприятия студентами новых форм образовательного содержания. Работа представляет собой попытку синтезировать педагогические и технические решения в контексте повышения качества инженерной подготовки будущих специалистов.

Методологическая основа данного исследования базируется на междисциплинарном подходе, сочетающем элементы педагогики, когнитивной психологии, инженерной графики и современных цифровых технологий, включая инструменты нейронных сетей для генерации визуального контента. Для оценки эффективности различных типов учебно-методических комплексов (УМК) для графического обучения была проведена серия эмпирических экспериментов, основанных на сравнительном анализе традиционных и адаптивных методов обучения.

1. Дизайн исследования. Для проведения эксперимента были сформированы две выборки студентов первого курса технических специальностей (всего 96 человек), обучающихся по направлениям «Архитектура», «Инженерное проектирование» и «Промышленный дизайн» в двух университетах (ЕНУ им. Л.Н. Гумилёва и партнерском университете в Алматы). Студенты были случайным образом разделены на две группы:

• Группа А – обучалась с использованием традиционного учебно-методического комплекта, включающего учебник, тетрадь с задачами, чертежные задания и мультимедийные элементы (анимация, 3D-видео, созданные в AutoCAD и 3DMax);

• Группа А – обучалась с использованием традиционного учебно-методического комплекта, содержащего учебник, тетрадь с задачами, чертежные задания и мультимедийные элементы (анимация, 3D-видео, созданные в AutoCAD и 3DMax);

• Группа В работала с экспериментальным адаптивным учебно-методическим комплектом, разработанным на основе платформ Neksbot и Make, с интеграцией визуальных подсказок, сгенерированных в Midjourney и Stable Diffusion, а также текстово-визуального помощника на основе архитектуры GPT.

2. Адаптивный учебно-методический комплект и инструменты нейронных сетей. Адаптивный учебно-методический комплект включал следующие инновационные компоненты:

• Индивидуальные визуальные пояснения: на основе текстовых описаний геометрических структур с помощью Midjourney генерировались визуальные аналоги (например: «плоскость пересекает цилиндр под углом 45°» → иллюстрация понятия для визуального восприятия).

• Визуальные концептуальные карты: Stable Diffusion и DALL E использовались для генерации визуальных сценариев пространственных задач, где ученик получал не только теоретическую задачу, но и ее художественное и визуальное представление для лучшего понимания пространственных зависимостей.

• Интерактивный чат-помощник: реализован на GPT с функцией пояснений к задачам рисования. Например, если у студента возникали трудности, он мог задать вопрос: «Как построить линию пересечения двух конусов?» — и получить пошаговое объяснение + диаграмму в виде сгенерированного на ходу изображения.

Таким образом, Midjourney использовался в проекте не как художественный инструмент, а как визуальный переводчик сложных пространственных концепций на язык метафор и образов. Это особенно эффективно для студентов с преобладанием правого полушария или визуальным типом восприятия.

3. Методы исследования. Для оценки эффективности реализованных подходов использовались следующие методы:

а) Педагогический эксперимент. Цель — выявить различия в успеваемости и мотивации между группами. В течение 12 недель обе группы изучали блок «Начертательная геометрия и инженерная графика», а затем сдавали итоговый тест, который включал построение проекций и решение пространственной задачи.

б) Анкетирование и самооценка. После каждого блока студенты заполняли анонимную анкету, оценивая уровень понимания, вовлеченности и интереса по шкале Ликерта. Кроме того, была зафиксирована частота доступа к интерактивным подсказкам (группа В) и повторениям анимации (группа А).

с) Когнитивное наблюдение. Наблюдения проводились за некоторыми респондентами (n=18) с использованием айтрекера, который показал, как студенты воспринимают визуальный материал. Особое внимание уделялось фиксации взгляда при изучении 3D-диаграмм, созданных с помощью Midjourney и CAD-анимаций. Данные показали, что визуализации на основе нейронных сетей реже вызывали «замирание» и интерпретировались быстрее при первом просмотре.

d) Анализ временных затрат. Среднее время, затраченное на выполнение одного задания по рисованию, сравнивалось в обеих группах. Статистически значимые различия в пользу группы В были зафиксированы начиная с 6-й недели.

е) Качественный контент-анализ работ. Итоговая оценка оценивала не только точность выполнения задания, но и креативность в представлении проектной части, которая

включала в себя дизайн задания по рисованию (цвет, пояснительные элементы, оригинальные решения).

4. Используемое программное обеспечение:

• AutoCAD, Fusion 360 — для традиционного моделирования

• Midjourney v6, Stable Diffusion 1.5 — генерация иллюстративного контента

• GPT-4 + Neksbot — чат-помощник для создания чертежей и объяснения алгоритмов

• Make.com — автоматизация образовательного процесса (выдача заданий на основе результатов тестов)

• EyeQuant, Tobii Studio — инструменты для визуального анализа восприятия.

Результаты исследования убедительно демонстрируют, что внедрение адаптивных учебно-методических комплексов с интеграцией цифровых и нейронных сетевых технологий в преподавание графических дисциплин значительно улучшает как успеваемость студентов, так и их мотивацию к самостоятельному изучению сложного технического материала. Это позволяет говорить не только об эффективности отдельных инструментов (Midjourney, GPT, Neksbot, Make), но и о формировании новой педагогической экосистемы, ориентированной на познавательную гибкость, визуализацию и интерактивность. Использование адаптивных учебно-методических комплексов в дисциплинах, традиционно считающихся сложными для восприятия, таких как начертательная геометрия и инженерная графика, позволило сократить познавательный разрыв между абстрактным понятием и конкретным визуальным представлением. Важнейшим элементом успеха стало гибкое представление материала, способное учитывать уровень подготовки, стиль восприятия и индивидуальные предпочтения студента. Кроме того, автоматизированная система обратной связи, реализованная через Make и Neksbot, позволила освободить преподавателя от рутинной работы и сосредоточиться на более осмысленной и наставнической роли. Это ключевой аргумент в пользу широкого внедрения подобных решений в преподавание технических дисциплин.

Особое значение имеет тот факт, что даже визуальные генераторы, изначально не предназначенные для инженерного образования (например, Midjourney и DALL E), при правильной методической адаптации успешно функционируют как когнитивные катализаторы. Они позволяют создавать «переводчики образов», которые помогают студенту интуитивно понять сущность пространственного конструирования еще до логического анализа. Это особенно ценно на ранних этапах обучения, когда развивается навык пространственного воображения.

Однако внедрение таких учебно-методических комплектов требует не только технических решений, но и подготовки самих преподавателей: от формирования цифровой грамотности до переосмысления их роли в образовательном процессе.

Таким образом, можно утверждать, что адаптивный учебно-методический комплект с визуальной и нейронной сетевой поддержкой: обеспечивает более высокую эффективность обучения; снижает порог вхождения в сложные дисциплины; повышает мотивацию и вовлеченность; раскрывает творческий потенциал студентов; трансформирует роль учителя и саму структуру взаимодействия «учитель-ученик».

Использованная литература

1. Anderson, B. and Lee, K., 2023. *AI-personalized learning in visual STEM courses*. *Journal of Educational Technology & Society*, 26(2), pp.44–59.

2. Журавлёва, Е.С. and Панкратов, В.А., 2022. Влияние анимации на формирование графической грамотности. *Вестник технического образования*, (4), pp.91–98.

3. Козлов, Н.В., 2021. *Методика развития пространственного мышления студентов технических направлений*. Санкт-Петербург: Политехника.

4. Kandel, E.R., 2020. *The disordered mind: What unusual brains tell us about ourselves*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

5. Орлов, М.И., 2020. *Пространственное мышление в инженерной графике*. Москва: Наука.

6. Nguyen, L.T., 2024. Visual AI tools in higher education. *EdTech Journal*, 9(3), pp.12–28.

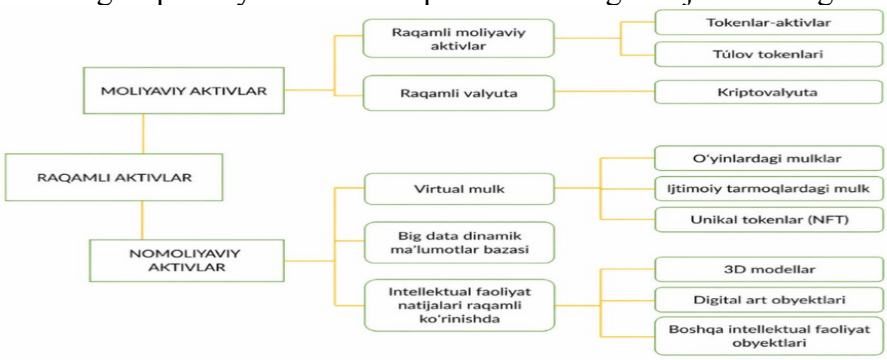
RAQAMLI AKTIVLAR CHIQARISH ORQALI INVESTITSIYALAR JALB QILISH VA RAQAMLI AKTIVLARNINI BOSHQARISH

Xolmaxmadov Zamir –
Toshkent Davlat Iqtisodiyot
universiteti "bank ishi" kafedrasi dosenti, i.f.n.

Iqtisodiyotning raqamlashuv darajasining ortishi ishlab chiqarish, uni moliyalashtirish, resurlarni moliyalashtirish jarayonini ham raqamlashtirib, raqamli aktivlarni paydo bo'lishi va rivojlanishiga sabab bo'lmoqda. Raqamli aktivlar boshqaruv usullari zamonaviy ilmiy tadqiqotlarning asosiy yo'nalishlaridan biridir. Blockchain, sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalari bu jarayonda muhim ahamiyat kasb etadi. Butun dunyodagi raqamli aktivlar bozori 2024 yilda 57 770,0 million AQSh dollari bo'lib, bozor yiliga 19,82% o'sish sur'atida o'sib bormoqda. Natijada 2025 yilga kelib, daromad 46,320,0 million dollarni tashkil qildi [5].

2024-yilda raqamli aktivlar bozorida har bir foydalanuvchining o'rtacha daromadi 67,4 AQSh dollarini tashkil qilgan. Global miqyosda taqqoslanadigan bo'lsa, Qo'shma Shtatlar 2024 yilda 9 981,0 million AQSh dollari miqdoridagi daromad bilan bozorda birinchi qolmoqda. Raqamli aktivlar bozoridagi foydalanuvchilar soni 2025 yilga kelib 861,00 millionga yetdi. Bundan tashqari, 2024 yilda foydalanuvchilarning kirib borishi 11,89% ni tashkil qildi va 2025 yilga kelib 11,86% gacha oshdi. Qo'shma Shtatlar va Xitoy kabi mamlakatlarda blokcheyn texnologiyasini o'zlarining moliyaviy tizimlariga integratsiya qilishda jadallashib bormoqda. Bu esa, raqamli aktivlarni boshqarish usullarini yaratish va takomillashtirishni talab etadi. Shu sababli, ushbu mavzuni yoritish hamda o'rganish dolzarb hisoblanadi.

Raqamli moliyaviy aktivlar (RMA) blokcheyn singari taqsimlangan reestrda texnik jihatdan token singari ko'rinishda chiqarilgan mulk huquqini anglatadi. Raqamli aktivni emitenti u bo'yicha javobgarlikni o'z zimmasiga oladigan yuridik yoki jismoniy shaxs bo'lishi mumkin. Raqamli aktivlarning kriptovalyutalardan farqi ta'minotining mavjud emasligidir.



1-rasm. Raqamli aktivlarning turlari [4]

Mazkur rasmda raqamli aktivlarning umumiy tasnifi keltirilgan bo'lib, ular ikki asosiy guruhga ajratilgan: moliyaviy va nomoliyaviy aktivlar. Moliyaviy raqamli aktivlar tarkibiga raqamli moliyaviy aktivlar hamda raqamli valyutalar kiradi. Ular o'z navbatida token-aktivlar, to'lov tokenlari va kriptovalyutalarga bo'linadi. Ushbu turdagi aktivlar asosan moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirish, investitsiya qilish va qiymatni saqlash vositasi sifatida xizmat qiladi.

Nomoliyaviy raqamli aktivlar esa virtual mulk, big data asosidagi ma'lumotlar bazasi hamda intellektual faoliyat natijalarini o'z ichiga oladi. Bu guruhga o'yindagi mulklar, ijtimoiy tarmoqlardagi mulklar, unikal tokenlar (NFT), 3D modellar, digital art ob'yektlari va boshqa raqamli ob'yektlar kiradi. Ushbu tasnif raqamli aktivlarning iqtisodiy mohiyatini chuqurroq tushunish hamda ularni boshqarish, baholashda muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli aktivlarni bundan tashqari egasiga beradigan huquqiga ko'ra, pul talabi va emission qimmatli qog'ozlar bilan bog'liq, gibrid raqamli aktivlarga bo'lish mumkin. Bunda RMA egasi uning emitentidan pul talab qilish huquqiga ega bolib, pul talablariga ega aktiv turida emitent belgilangan summani muddati

kelganda aktiv egasiga qaytarib beradi. Bu klassik obligatsiyalarga o'xshash tarzda qo'llaniladi, to'lanishi lozim daromadlilik bazaviy narxlarga bog'lab qo'yilishi mumkin. Masalan: oltin, kriptovalyuta kursi, qimmatbaho metall va hk.

Tilla tokenlari: xalqaro tajriba

Emitent	Blockhein	Token	O'lchov birligi	Muomaladagi hajm
Paxos	Ethereum	PAXG	1 troya unsiya	271 ming
Trovio	Ethereum	PMGT	1 troya unsiya	1 ming
DigixDAO	Ethereum	DGX	1 gramm	80 ming*
Tether	Ethereum, Tron	XAUT	1 troya unsiya	246 ming
Meld	Algorand	MCAU	1 gramm	90 milyon*
Meld	Algorand	Algoran	1 gramm	90 miyon*

** joylashtirish hajmi*

Manba: https://paxos.com/paxgold/, https://pmgt.io/, https://gold.tether.to/, https://meld.gold/

2-rasm. Pul talablariga ega raqamli aktivlar [5]

2-rasmda ko'rsatilgan ma'lumotlarga ko'ra, tilla bilan ta'minlangan tokenlarning aksariyati Ethereum tarmog'ida chiqarilgan, bu esa uning bozordagi yetakchili va ayrim loyihalarda Tron va Algorand kabi alternativ blokcheynlardan foydalanganligi ko'rsatmoqda. Tokenlarning asosiy qismi 1 troya unsiyasiga bog'langan bo'lib, ayrim tokenlar (DGX, MCAU) 1 gramm asosida chiqarilgan, bu kichik investorlar uchun qulaylik yaratish maqsadida amalga oshirilganligini ko'rishimiz mumkin.

Emission qimmatli qog'ozlar bilan bog'liq RMA egalariga quyidagi huquqlarni beradi: emission qimmatli qog'ozlar bo'yicha huquqlarni talab qilish, RMAlarni chiqarish qaroriga ko'ra, chiqarilgan qimmatli qog'ozlarni emitentdagn talab qilish. agar AJlarni aksiyalari oddiy chiqarilgan bo'lgan ularni raqamli chiqarish ta'qiqlanadi.

Raqamli va an'anaviy obligatsiyalar xarajatlari ($100 mln)

Xarajat turi	Standart ($)	Blokcheyn ($)
Strukturizatsiya va reyting	1 000 000	20 000
Yuridik ekspertiza	100 000	40 000
Investorlarni tekshirish	500 000	-
Ichki tekshiruv	50 000	20 000
Uchinchi tomon tekshiruvi	50 000	5 000
Ro'yxatdan o'tkazish	15 000	-
Brokerlik xizmatlari	1 500 000	40 000
To'lovlar	84 000	-
Saqlash va hisob	350 000	2 000
Jami emissiya	3 649 000	127 000
Ma'lumot yig'ish	1 200 000	350 000
Agregatsiya	400 000	115 000
Hisobot	1 200 000	100 000
Jami qo'llab-quvvatlash	2 800 000	565 000
UMUMIY	6 449 000	692 000

3-rasm. 100 mln AQSh dollari summasidagi korporativ obligatsiyalarni raqamli va an'anaviy tarzda chiqarish xarajatlari [6]

Blockchain asosidagi obligatsiyalar chiqarish an'anaviy usulga nisbatan taxminan 90% ga arzon bo'lib, umumiy xarajatlar 6,449,000 dollardan 692,000 dollargacha kamayadi. Eng katta iqtisod brokerlik xizmatlari, strukturizatsiya va saqlash kabi vositachilik xarajatlarining keskin qisqarishi hisobiga yuz beradi. Blockchain texnologiyasi avtomatlashtirish va shaffoflikni ta'minlab, audit va nazorat xarajatlarini ham kamaytiradi. Shu bilan birga, yuridik xizmatlar va ma'lumot yig'ish kabi ayrim xarajatlar saqlanib qoladi, lekin ularning hajmi ancha kichrayadi. An'anaviy tizim ko'plab vositachilar va murakkab jarayonlarga bog'liq bo'lgani sababli qimmatroq hisoblanadi. Umuman olganda, blockchain moliyaviy operatsiyalarni soddalashtirib, samaradorlik va tejamkorlikni oshiradi.

Yuqorida raqamli aktivlarni to'g'ri boshqarish, risklarfni kamaytirish aktiv egalari uchun muhim ahamiyatga ega. Digital Asset Management (DAM) — raqamli aktivlarni boshqarish tizimi. O'z ichiga oladi:

- Aktivlarni markazlashgan holda saqlash,
- Tashkil etish va tasniflash,

- Foydalanuvchilarning foydalanishi va huquqlarini boshqarish,
- Turli formatlarni qo‘llash,
- Boshqa tizimlar bilan integratsiyalashni oladi.

Raqamli aktivlarni boshqarishda qator muammolar mavjub bo’lib ularga ma’lumotlarni markazlashmaganligi, tegishli fayllarni topishda raqamli aktiv egalarini chalkashliklarga kelishlari, aktivlarno boshqarishda ba’zi aktivlardan cheklovlarsiz foydalanish mumkinligi ba’zilarida cheklovlarning mavjudligi, turli formatlarda raqamlarni aktivlarni emissiya qilinishi, boshqa tizimlar hamda to’lov tizimlari bilan integratsiya qilishning qiyinligi, ma’lumotlarni kattaligi va saqlashning qiyinligi kabilarni kiritish mumkin.

Yuqorida keltirilgan muammolarni hal qilish maqsadida quyidagilarni amalga oshirish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz:

- Yagona DAM tizimi joriy qilish, bulutli saqlash (Google Drive, AWS, SharePoint), markaziy depository yaratish;
- Versiya nazorat tizimini yaratish va takomillashtirish, eski versiyalarni arxivlash;
- Role-based access control (RBAC) tizimi, login va autentifikatsiyani takomilashtirish, ma’lumotlarni shifrlash;
- Avtomatik konvertatsiya vositalarini joriy etish;
- API orqali integratsiyani kengaytirish, Microsoft, Google, Adobe bilan bog‘lash, raqamli aktivlarni yagona platformasini yaratish;
- Sohaga oid mutaxassislarni ko’paytirish, mavjud xodimlarni malakasini oshirish;
- Digital rights management (DRM)ni keng qo’llash va boshqalar.

Raqamli aktivlarning iqtisodiy mohiyati, ularning turlari va boshqaruv mexanizmlari tahlil qilinib, ushbu sohada mavjud muammolar hamda ularni bartaraf etish yo‘llari yoritildi. Tadqiqot natijalari raqamli aktivlar zamonaviy iqtisodiyotda muhim o‘rin egallayotganini, ularni samarali boshqarish esa xavfsizlikni ta’minlash, risklarni kamaytirish va iqtisodiy samaradorlikni oshirishda muhim ahamiyatga ega ekanini ko‘rsatdi. Shu bilan birga, yagona boshqaruv tizimlarini joriy etish, texnologik integratsiyani kuchaytirish va malakali kadrlar tayyorlash ushbu yo‘nalishning istiqbolli rivojlanishini ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:

1. Крис Скиннер. Digital Bank. Strategies for launching or becoming a Digital.: Bank Манн, Иванов и Фербер, 2015
2. Денис Ермилов. Digital bank: настольная книга по цифровизации финансовой отрасли: Как создать банк будущего и преуспеть в цифровую эпоху. 2023 г., 358 стр.
3. David Shrier. Frontiers of Financial Technology: Expeditions in Future Commerce, from Blockchain and Digital Banking to Prediction Markets and Beyond.: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016.
4. https://paxos.com-ma’lumotlari- sayti ma’lumotlari
5. https://www.marketresearchfuture.com - sayti ma’lumotlari
6. https://www.statista.com/outlook/fmo/digital-assets/russia?currency=USD#revenue- sayti ma’lumotlari

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA O‘ZBEKISTONDAGI KO‘CHMAS MULK BOZORINING TENDENSIYALARI: SABABLAR VA OQIBATLAR

Olimov Maqsudjon Komiljon o‘g‘li
“Yashil” iqtisodiyot kafedrasi dotsenti, PhD
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Raxmonjonova Ruxshona Farhodjon qizi
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Iqtisodiyot fakulteti 2-kurs talabasi

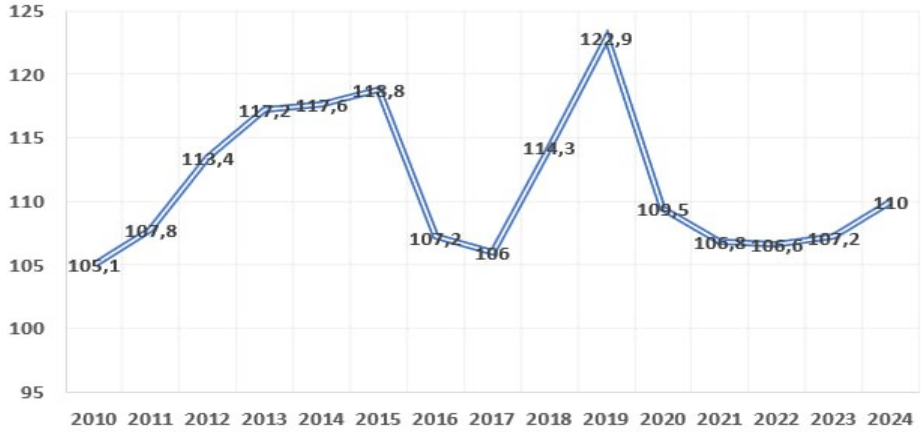
So‘nggi yillarda O‘zbekistonda ko‘chmas mulk bozori yuqori darajada rivojlanib, uy-joy narxlarining barqaror, hamda ayrim hududlarda tez sur’atlarda o‘sishi kuzatilmoqda. Ushbu jarayon iqtisodiy o‘sish bilan bir qatorda aholining ijtimoiy farovonligiga ham bevosita ta’sir

ko‘rsatib, uy-joyga egalik qilish imkoniyatlarining, ayniqsa yoshlar va o‘rta daromadli qatlam uchun, cheklanishiga olib kelmoqda [1]. Uy-joy narxlarining o‘sishi ko‘p omilli iqtisodiy jarayon bo‘lib, u asosan demografik bosim, urbanizatsiya jarayonlarining kuchayishi hamda investitsion faollikning ortishi bilan izohlanadi. Yirik shaharlarga migratsiya oqimining kuchayishi uy-joyga bo‘lgan talabni sezilarli darajada oshirmoqda [2]. Shu bilan birga, qurilish materiallari, logistika xarajatlarining oshishi uy-joy tannarxini ko‘tarib, narxlar dinamikasiga bevosita ta’sir ko‘rsatmoqda. Ipoteka kreditlash tizimining kengayishi esa talabni rag‘batlantiruvchi qo‘shimcha omil sifatida bozor muvozanatiga o‘z ta’sir ko‘rsatmoqda.

Ko‘chmas mulk bozoridagi narxlar o‘zgarishini tushunishda xalqaro va mahalliy olimlarning yondashuvlari bir-birini to‘ldiradi. K. McQuinn va P. Economides [3] Irlandiya bozori misolida narxlar oshishining asosiy sababi sifatida taklif yetishmovchiligini ko‘rsatadi. Ularning fikricha, agar qurilish sur’ati aholi ehtiyojidan orqada qolsa, moliyaviy yengilliklar narxlarning asossiz oshishiga olib keladi. Sh. Mustafakulov [4] esa bu masalani O‘zbekiston sharoitida investitsion jozibadorlik nuqtayi nazaridan tahlil qiladi. U uy-joy nafaqat boshpana, balki kapitalni saqlash vositasi deya ta’kidlab o‘tdi. Taklif yetishmovchiligi sharoitida aholining jamg‘armalarini saqlash uchun boshqa moliyaviy instrumentlar yetarli rivojlanmaganligi sababli, asosiy investitsiya ko‘chmas mulkka yo‘naltiriladi. B. Berkinov [5] va D. Zaynalov [6] esa bank-moliya tizimining rolini o‘rganib, quyidagicha fikrga kelishadi: ipoteka kreditlarining kengayishi talabni oshiradi va taklif cheklangan sharoitda bu narxlarni barqarorlashtirmaydi, aksincha, inflyatsion bosimni kuchaytiradi.

Tadqiqotda ko‘chmas mulk bozorida narxlar shakllanishi va moliya bozoridagi tendensiyalar tizimli tahlil yondashuvi asosida o‘rganildi. Tanlangan muammo bo‘yicha so‘nggi yillardagi ilmiy manbalar va rasmiy statistik ma’lumotlar umumlashtirildi. Tadqiqot jarayonida qiyosiy, iqtisodiy-statistik va hududiy tahlil usullaridan foydalanildi. Olingan ma’lumotlar asosida ko‘chmas mulk bozorini barqarorlashtirish bo‘yicha tegishli xulosa va takliflar ishlab chiqildi.

So‘nggi yillarda yurtimizda uy-joy bozori sezilarli o‘zgarishlarga duch keldi — narxlar keskin oshdi, keyinroq ma’lum barqarorlik belgilar paydo bo‘ldi. 2024-yilda O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki (CBU) hisobotida ko‘rsatilishicha, uy-joy bozoridagi narxlar “fundamental qiymat”ga nisbatan taxminan 17 % yuqori baholangan [7]. Bu holat bozorda spekulyativ talabning yuqoriligi, ipoteka kreditlari keng tarqalganligi hamda real daromadlar bilan uy narxlari orasidagi nomutanosiblik asosida shakllangan. Ko‘plab oilalar va investorlar uy-joyni nafaqat yashash uchun, balki sarmoya sifatida sotib olishga harakat qildi, bu esa spekulyativ xaridlar tufayli narxlarning sun’iy ravishda oshishiga olib keldi. Shu bilan birga, ipoteka kreditlari kengayib, ko‘pchilik uy xarid qilish imkoniga ega bo‘ldi, ammo foiz stavkalari va to‘lov shartlarining oshishi xarid qobiliyatini kamaytirdi.



1-rasm. Qurilish ishlari hajmining o‘sish sur’ati[8]

Yuqoridagi rasm ma’lumotlari asosida, 2010–2024-yillar oralig‘ida O‘zbekistonda qurilish ishlari hajmi o‘zgaruvchan dinamikada o‘sganini ko‘rish mumkin. Tahlil davrida eng yuqori o‘sish

[8] https://stat.uz/uz/- O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi rasmiy veb-sayti ma’lumotlari asosida mualliflar tomonidan tayyorlangan.

sur'ati 2019-yilda (122,9 %) kuzatilgan bo'lsa, eng quyi ko'rsatkich 2017-yilda (106 %) qayd etilgan. So'nggi besh yillikda (2020–2024) tarmoq o'sishi o'rtacha 8-10 % oralig'ida barqarorlashgan. Bu tendensiya mamlakatda uy-joy qurilishiga bo'lgan investitsion talabning uzoq muddatli va barqaror xarakterga ega ekanligini tasdiqlaydi. Shuningdek, taklif — ya'ni yangi uy-joylar hamda qurilish hajmi ham yetarli darajada emas edi. Ayniqsa, Toshkent va boshqa ko'plab yirik shaharlarda uy-joylarning yetishmasligi narxlarning keskin oshishiga sabab bo'ldi. Aholining daromadi bilan uy-joy narxlarining tobora oshib borish jarayoni o'zaro nomutanosiblikni keltirib chiqardi.

Natijada ko'pchilik oilalar ijaraga muhtoj bo'lishdi va ijara narxlari ham oshdi [8]. 2025-yilning birinchi yarim yarmida bozor holatida ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. Uy narxlari va fundamental qiymatlar orasidagi farq 4 % gacha kamaydi, ya'ni narxlar real qiymatlarga ancha yaqinlashdi. Shu bilan birga, qurilish hajmi oshdi — 2025-yilning birinchi yarmida qurilish va o'rnatish ishlari hajmi yiliga nisbatan 72 % ga o'sdi [9]. Uy-joy oldi-sotdi bo'yicha bitimlar soni ham oshdi: 2025-yilning birinchi yarim yilligi yakunida jami 136 500 ta xonadon sotilib, bu 2024-yilga nisbatan 10.6 % ga ko'p edi [10].

2-rasm. Toshkent shahridagi ijara narxlari xaritasi

Ushbu rasmdagi ma'lumotlarga e'tibor beradigan bo'lsak, Toshkent shahrida ko'chmas mulk ijarasining 2025-yil narxlari hududlarning infratuzilmasi va markazlashuv darajasiga ko'ra keskin farqlanishini ko'rishimiz mumkin. Shahar markazida joylashgan, biznes markazlari va diplomatik korpuslar to'plangan tumanlar eng yuqori narx ko'rsatkichlarini ko'rsatmoqda. Infratuzilmasi rivojlangan, ayniqsa transport logistikasi va oliy ta'lim muassasalari yaqin bo'lgan hududlar o'rta darajadagi narxlar bilan aholining asosiy qismi uchun jozibadorligini saqlab kelmoqda. Shahar chekkasidagi tumanlarda esa narxlarning nisbatan pastligi yangi uy-joy qurilishining jadalligini ko'rsatmoqda.

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, bugungi kunda O'zbekiston uy-joy bozoridagi narxlar o'sishi o'zaro bog'liq iqtisodiy va ijtimoiy omillar natijasidir. Statistik ma'lumotlar va hududiy farqlar asosida quyidagi xulosalar shakllandi: ko'chmas mulk narxlari oshishiga nafaqat qurilish materiallari qimmatlashuvi, balki aholining yuqori talabi va urbanizatsiya jarayoni ham kuchli ta'sir qilmoqda. Ayniqsa, Toshkent shahrida markaziy va chekka tumanlar o'rtasidagi keskin narx tafovuti poytaxtning iqtisodiy jihatdan bo'linib borayotganini ko'rsatadi. 2025-yil uchinchi choragi ma'lumotlari bozordagi faollik yuqoriligini tasdiqlab, ipoteka kreditlari hajmining 14,9 foizga oshgani uy-joyga ehtiyoj yuqoriligidan dalolat beradi. Biroq ko'p qavatli uylar qurilishining sekinlashuvi taklif yetishmovchiligini yuzaga keltirib, narxlarning pasayishiga to'sqinlik qilmoqda. Ijara bozorida narxlarning yiliga 5–8 foiz o'sishi esa, ayniqsa yosh oilalarning uy-joy sotib olish imkoniyati cheklanganini ko'rsatadi va ularni uzoqroq muddat ijarada qolishga majbur qilmoqda.

Xulosa qilib aytganda, bozorni barqarorlashtirish uchun faqat qurilish hajmini oshirish yetarli emas, ijtimoiy uy-joy dasturlarini kengaytirish, ipoteka shartlarini o'rta qatlam uchun

qulaylashtirish hamda qurilish tannarxini kamaytiruvchi mahalliy texnologiyalarni qo‘llab-quvvatlash zarur. Tizimli nazorat kuchaytirilsa, yaqin yillarda narxlar aholi daromadlariga mos ravishda barqarorlashishi mumkin.

Sohada amalga oshirilayotgan chora-tadbirlarning samaradorligini yanada oshirish uchun quyidagilarni amalga oshirish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz:

− Progressiv soliq tizimi: Bir kishining nomidagi ikkinchi va undan ortiq uylar uchun yuqori stavkali mol-mulk solig‘ini joriy etish. Bu uylarni sarmoya sifatida yig‘ishni kamaytiradi va aholi o‘rtasidagi tabaqalanishni jilovlaydi.

− Ipoteka imtiyozlari: Birinchi marta uy olayotganlar uchun boshlang‘ich to‘lovni 10-15% ga tushirish, ammo o‘z uyi bor shaxslarga ikkinchi uy uchun kreditni bozor stavkasida berish.

− Ijtimoiy ijara: Uy-joyni keyinchalik sotib olish sharti bilan uzoq muddatli ijaraga berish tizimini kengaytirish.

− Tannarx nazorati: Mahalliy qurilish materiallari ishlab chiqaruvchilarga soliq imtiyozlari berish orqali kvadrat metr narxini arzonlashtirish.

− Markazsizlashtirish: Chekka hududlarda yangi ish o‘rinlari va infratuzilma barpo etish orqali poytaxt markazidagi narxlarni muvozanatga keltirish mumkin.

Xulosa sifatida shuni aytish mumkinki, ushbu choralar bozor talab va taklifini muvozanatlashtirishga xizmat qiladi. Tizimli yondashuv orqali narxlar aholi daromadlariga mos ravishda barqarorlashishi mumkin. Bu esa uy-joy bozorida ijtimoiy adolat va barqarorlikni ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. World Bank (2024). Urban Development Overview. worldbank.org/urbandevelopment
2. Asian Development Bank (2024). Housing Market Analysis in Central Asia. adb.org
3. McQuinn, K. & Economides, P. (2020). A new housing and financial sector model. *ESRI Working Papers*, №675. 14-b. esri.ie/publications
4. Mustafakulov, Sh. (2017). *Iqtisodiyotning investitsion jozibadorligi*. Toshkent: "Iqtisod-moliya". 45-b. library.ziyonet.uz
5. Berkinov, B. B. (2020). *Ko‘chmas mulk bozori iqtisodiyoti*. O‘quv qo‘llanma. Toshkent: TDIU. 88-b. library.tsue.uz
6. Zaynalov, D. R. (2021). O‘zbekistonda ipoteka bozorining rivojlanish tendensiyalari. *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar*, №3. 112-b. iqtisodiyot.tsue.uz
7. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki (2025). *Ko‘chmas mulk bozori sharhi (3-chorak)*. cbu.uz/statistics
8. Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi (CERR) (2024). *Ko‘chmas mulk bozori tahlili*. review.uz/post
9. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi (2025). *Qurilish ishlari to‘g‘risida yarim yillik hisobot*. stat.uz/qurilish
10. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi (2025). *Ko‘chmas mulk bitimlari dinamikasi (Yanvar-iyun)*. stat.uz/bitimlar

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И БЛОКЧЕЙНА В ФИНАНСОВОМ СЕКТОРЕ УЗБЕКИСТАНА: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Аблатдинов Султанбек Азатович
PhD, и. о. доцента, ТГЭУ
s.ablatdinov@tsue.uz

В условиях цифровой экономики применение искусственного интеллекта (ИИ) и блокчейна в финансовом секторе Республики Узбекистан приобретает всё большую значимость. Исследования показывают, что интеграция инновационных технологий позволяет существенно повысить эффективность банковских операций, снизить риски и расширить финансовую инклюзию [1, 23 с.]. В частности, использование ИИ в системах кредитного скоринга, обнаружения мошенничества в реальном времени и персонализированного обслуживания клиентов сокращает операционные затраты на 70-80

% [2, 15 с.]. В то же время технология блокчейна через смарт-контракты и токенизацию активов обеспечивает высокую прозрачность финансовых операций и снижает транзакционные издержки на 30-50 % [3, 72 с.].

За последние два года Узбекистан продемонстрировал впечатляющий прогресс в цифровизации финансового сектора. Согласно данным Центрального банка Республики Узбекистан и Национального агентства перспективных проектов (НАПП), доля безналичных платежей в 2025 году превысила 72 %, а количество активных пользователей мобильного банкинга выросло в несколько раз по сравнению с 2024 годом [4, 45 с.]. Крупнейшие банки страны, такие как TBC Uzbekistan, SQB, Kapitalbank, активно внедряют ИИ-решения для антифрода и кредитного скоринга, а Uzum – первый узбекский технологический «единорог» – интегрирует ИИ в свои финтех-платформы [5, 19 с.].

Государственная политика также играет ключевую роль: в соответствии с Указом Президента Республики Узбекистан № УП-189 от 22 октября 2025 года и Стратегией развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года выделено 50 млн долларов на развитие ИИ-инфраструктуры, а с 1 января 2026 года запущена регуляторная «песочница» для платежей стейблкоинами и токенизированными ценными бумагами на основе блокчейна [6, 12 с.].

Таблица – 1.

Динамика ключевых показателей применения ИИ и блокчейна в финансовом секторе Узбекистана (2024-2026 гг.)[9]

Показатель	2024 г.	2025 г.	Прогноз 2026 г.
Доля безналичных платежей, %	65	72	80+
Количество проектов ИИ в финансах	12	30+	50+
Лицензированные криптопровайдеры	15	21	25+
Сбор налогов от криптоактивов, млрд сум	-	80	120+
Число активных пользователей мобильного банкинга, тыс. чел.	2 500	4 200	5 500+

Из представленных в таблице данных можно сделать вывод о наличии устойчивой положительной динамики в процессе внедрения современных технологий. Показатели демонстрируют постепенный рост уровня цифровизации и расширение использования инновационных решений в рассматриваемой сфере, что свидетельствует о целенаправленных усилиях по модернизации и повышению эффективности деятельности.

Вместе с тем, несмотря на достигнутый прогресс, сохраняется ряд существенных ограничений, оказывающих сдерживающее влияние на темпы дальнейшего развития. В первую очередь, речь идет об инфраструктурных барьерах, включающих недостаточный уровень технического оснащения, ограниченный доступ к необходимым цифровым ресурсам и несовершенство коммуникационных сетей.

Для наглядной иллюстрации механизма преодоления указанных ограничений посредством синергетического применения искусственного интеллекта и блокчейна целесообразно обратиться к схеме их интеграции в финансовые процессы.

[9] Составлено автором на основе данных НАПП, ЦБ РУз и UNDP [2, 52 с.; 4, 61 с.].

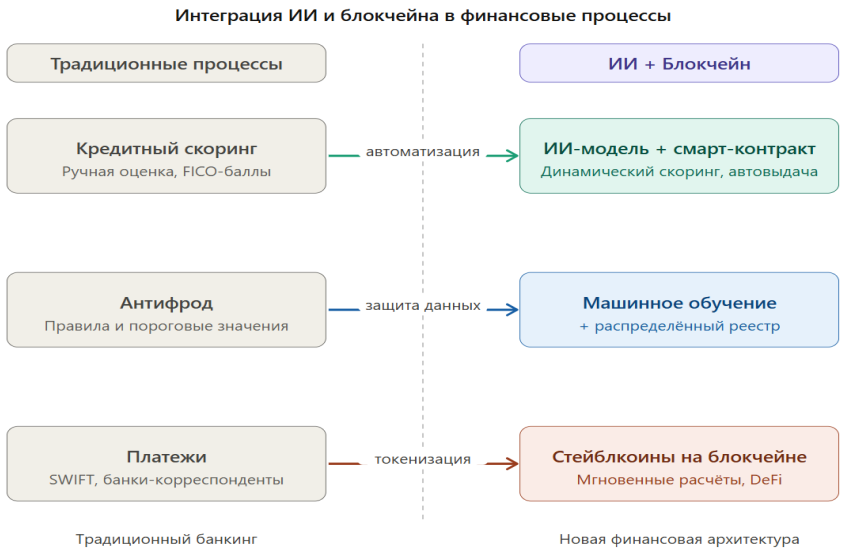


Рисунок 1 – Схема интеграции ИИ и блокчейна в финансовые процессы

Как видно из представленной схемы, синергетическое применение искусственного интеллекта и блокчейна позволяет существенно повысить эффективность финансовых процессов и преодолеть многие инфраструктурные и операционные ограничения.

Отчет UNDP подчеркивает, что уровень внедрения ИИ в сегменте малого и среднего предпринимательства остается относительно низким из-за дефицита квалифицированных кадров, недостатка качественных данных на узбекском языке и неполной сформированности регуляторной среды [2, 28 с.]. Особое внимание следует уделить синергетическому эффекту совместного применения ИИ и блокчейна. Например, система кредитования на блокчейне с ИИ-скорингом позволяет автоматически оценивать заемщика, генерировать смарт-контракт и минимизировать кредитные риски, что особенно важно для субъектов малого бизнеса [3, 89 с.].

С 2026 года в рамках регуляторной «песочницы» официально разрешены платежи стейблкоинами и токенизированными ценными бумагами, что открывает новые возможности для снижения издержек и повышения доверия инвесторов [5, 101 с.]. Однако исследования показывают, что нерешенные вопросы кибербезопасности, защиты персональных данных и этики ИИ продолжают оставаться серьезными вызовами [7, 56 с.].

Государственная политика активно поддерживает данное направление. Эксперты прогнозируют, что успешное внедрение ИИ и блокчейна позволит увеличить доходы банков на 20 %, а объём оказываемых финансовых услуг – на 30 % [7, 34 с.]. Тем не менее, для полного раскрытия потенциала технологий необходимо решить ряд институциональных задач. Ключевыми вызовами остаются низкая цифровая грамотность населения в регионах, высокие риски кибератак и отсутствие национального корпуса финансовых данных для обучения моделей ИИ [7, 67 с.]. Опыт развитых стран, таких как Сингапур, Эстония подтверждает, что комплексное применение ИИ и блокчейна в сочетании с эффективной регуляторной политикой значительно повышает финансовую устойчивость и доступность услуг для малого бизнеса [1, 67 с.].

Практические рекомендации:

- ➢ создать специализированную регуляторную «песочницу» ИИ при Центральном банке;
- ➢ разработать национальный корпус финансовых данных на узбекском языке;
- ➢ ввести налоговые льготы для fintech-компаний, внедряющих ИИ + блокчейн-решения;
- ➢ расширить подготовку специалистов по FinTech и Data Science в вузах;
- ➢ внедрить обязательный принцип «человека в контуре» для высокорисковых решений ИИ в финансовой сфере.

Применение технологий искусственного интеллекта и блокчейна в финансовом секторе Узбекистана выступает не просто инструментом технологической модернизации, а стратегическим драйвером системной трансформации экономики в направлении цифровой модели развития. Интеграция данных решений способствует повышению прозрачности финансовых операций, снижению транзакционных издержек, усилению кибербезопасности и формированию более устойчивой и адаптивной финансовой инфраструктуры.

Особую значимость эти технологии приобретают в условиях активной цифровизации государственных и частных сервисов. Искусственный интеллект позволяет оптимизировать процессы кредитного скоринга, управления рисками, выявления мошеннических операций и персонализации финансовых услуг. В свою очередь, блокчейн обеспечивает децентрализацию, неизменяемость данных и повышение уровня доверия между участниками рынка, что особенно важно для развития цифровых платежей, смарт-контрактов и трансграничных финансовых операций.

Несмотря на сохраняющиеся институциональные, инфраструктурные и кадровые вызовы, включая дефицит высококвалифицированных специалистов, необходимость совершенствования нормативно-правовой базы и обеспечения киберустойчивости, государственная политика Узбекистана в 2025–2026 годах формирует благоприятную экосистему для внедрения инноваций. Программы цифровой трансформации, поддержка финтех-стартапов, развитие регуляторных песочниц и расширение международного сотрудничества создают уникальное окно возможностей для ускоренного внедрения передовых технологий.

В долгосрочной перспективе реализация предложенных мер позволит не только повысить эффективность и конкурентоспособность финансового сектора, но и расширить финансовую инклюзию, обеспечив доступ к современным финансовым услугам для широких слоёв населения, включая жителей отдалённых и недостаточно обслуживаемых регионов. Это будет способствовать устойчивому экономическому росту, повышению инвестиционной привлекательности страны и её интеграции в глобальную цифровую экономику.

В заключение следует отметить, что последовательное и сбалансированное внедрение технологий искусственного интеллекта и блокчейна станет ключевым фактором достижения стратегических ориентиров национального развития. Это позволит не только модернизировать финансовую систему, но и обеспечить её устойчивость, прозрачность и доступность, что в полной мере соответствует целям Стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» и Стратегии развития искусственного интеллекта до 2030 года.

Список использованных источников:

1. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-189 от 22.10.2025 «О дополнительных мерах по развитию технологий искусственного интеллекта».
2. Стратегия развития технологий искусственного интеллекта в Республике Узбекистан до 2030 года.
3. World Bank. Digital Finance in Emerging Markets: Opportunities and Challenges. Washington, 2025.
4. UNDP. Внедрение ИИ в частном секторе Узбекистана: драйверы, вызовы и рекомендации. Ташкент, 2026.
5. Nakamoto S., Buterin V. Blockchain and Smart Contracts in Modern Finance. Journal of Financial Technology, 2025.
6. Центральный банк Республики Узбекистан. Отчет о развитии платежных систем за 2025 год. Ташкент, 2026.
7. Национальное агентство перспективных проектов (НАПП). Регуляторная песочница: итоги первого квартала 2026 года.

YENGIL SANOATDA EKSPORTNI DIVERSIFIKATSIYALASHNING MINTAQAVIY SAMARADORLIGI

Umarkulov Kodirjon Maxamadaminovich,
University of Business and Science
"Moliya" kafedrasi dotsenti, iqtisod fanlari nomzodi
e-mail: kodirjon_umarkulov@mail.ru

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi global savdo tizimini tubdan o'zgartirib, eksport faoliyatining yangi shakllarini yuzaga keltirmoqda. Xususan, raqamlashtirish jarayonlari ishlab chiqarish, logistika va marketing tizimlarining integratsiyalashuvini ta'minlab, xalqaro savdoda tezkorlik va samaradorlikni oshirmoqda. Natijada an'anaviy eksport modellari o'rnini raqamli platformalar, elektron tijorat va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv tizimlari egallamoqda. Bu esa eksport faoliyatida moslashuvchanlikni kuchaytirib, yangi bozor segmentlarini o'zlashtirish imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Ayniqsa, yengil sanoat kabi mehnat sig'imi yuqori bo'lgan tarmoqlarda raqamlashtirish jarayonlari alohida ahamiyat kasb etadi. Mazkur tarmoqda ishlab chiqarish jarayonlarining bosqichma-bosqich raqamlashtirilishi resurslardan samarali foydalanish, ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish hamda mahsulot sifatini oshirishga xizmat qilmoqda [5, 27-b.]. Shu bilan birga, dizayn, brending va marketing jarayonlarining raqamli texnologiyalar asosida rivojlanishi mahsulotlarning xalqaro bozordagi raqobatbardoshligini oshirib, eksport tarkibini diversifikatsiyalashga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu nuqtai-nazardan, raqamli iqtisodiyot sharoitida yengil sanoat eksportini diversifikatsiyalashning mintaqaviy samaradorligini oshirish dolzarb ilmiy masalalardan biri hisoblanadi.

O'zbekiston iqtisodiyotida yengil sanoat muhim eksport tarmoqlaridan biri bo'lib, 2024-yilda ushbu soha eksporti qariyb 2,9 mlrd AQSh dollarini tashkil etib, umumiy eksport hajmining 10 foizdan ortig'ini egalladi [3, 45-b.]. Bu ko'rsatkich yengil sanoatning milliy eksport tarkibida strategik o'ringa ega ekanligini tasdiqlaydi hamda tarmoqning iqtisodiy o'sishdagi rolini yaqqol namoyon etadi. Ayniqsa, so'nggi yillarda paxta xomashyosini chuqur qayta ishlashga qaratilgan tarkibiy islohotlar natijasida ishlab chiqarish zanjirining ichki bosqichlari kengayib, qo'shilgan qiymat yaratish imkoniyatlari oshdi.

Biroq mazkur ijobiy o'zgarishlarga qaramasdan, eksport tarkibida muayyan nomutanosibliklar saqlanib qolmoqda. Xususan, mahsulot tarkibining yetarli darajada diversifikatsiyalanmaganligi va xomashyo komponentining yuqori ulushi eksport samaradorligini cheklab turuvchi asosiy omillardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Bu holat, o'z navbatida, xalqaro bozorlarda narx tebranishlariga yuqori darajada bog'liqlikni yuzaga keltiradi hamda eksport tushumlarining barqarorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, tayyor mahsulotlar ulushining nisbatan pastligi yuqori qo'shilgan qiymat yaratish imkoniyatlaridan to'liq foydalanilmayotganligini anglatadi.

Shu nuqtai-nazardan, yengil sanoatda eksportni diversifikatsiyalashni chuqurlashtirish nafaqat mahsulot assortimentini kengaytirish, balki ishlab chiqarishning texnologik darajasini oshirish, innovatsiyalarni joriy etish va raqamli iqtisodiyot imkoniyatlaridan samarali foydalanishni ham talab etadi. Ayniqsa, hududlar kesimida ushbu jarayonlarni rivojlantirish orqali mintaqaviy iqtisodiy tafovutlarni kamaytirish, eksport salohiyatini oshirish va barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash mumkin bo'ladi.

Xususan, eksport tarkibida ip-kalava mahsulotlari ulushining yuqoriligi (43–47%) yengil sanoatning hanuzgacha xomashyo va yarim tayyor mahsulotlarga ixtisoslashganligini anglatadi [2, 64-b.]. Mazkur holat tarmoqning eksportdan olinadigan iqtisodiy samaradorligini cheklab, bir qator tizimli muammolarni yuzaga keltiradi. Avvalo, ip-kalava mahsulotlari past qo'shilgan qiymatga ega bo'lgani sababli ularni tashqi bozorlarga yetkazib berish orqali shakllanadigan daromad salohiyati yuqori emas. Bundan tashqari, bunday mahsulotlar jahon bozoridagi narx kon'yunkturasiga sezgir bo'lib, global talabning qisqarishi yoki narxlarning pasayishi eksport tushumlariga bevosita salbiy ta'sir ko'rsatadi [4, 38-b.]. Shu bilan birga, ishlab chiqarishning

ushbu yo‘nalishga yo‘naltirilganligi ichki iqtisodiyotda yuqori qo‘shilgan qiymat yaratuvchi bosqichlarning yetarli darajada rivojlanmasligiga olib keladi, bu esa bandlik va daromadlar o‘sishini cheklaydi.

Ayni paytda, tayyor to‘qimachilik va kiyim-kechak mahsulotlari ulushining nisbatan pastligi eksport tarkibining chuqur diversifikatsiyalanmaganligini ko‘rsatadi. Holbuki, aynan ushbu segment yuqori daromad keltiruvchi bo‘lib, xalqaro qiymat zanjirining yuqori bosqichlarida ishtirok etish imkonini beradi [1, 83-b.]. Rivojlangan mamlakatlar tajribasi shuni tasdiqlaydiki, eksport tarkibida tayyor mahsulotlar ulushi oshgani sari iqtisodiyotning tashqi shoklarga chidamliligi va umumiy raqobatbardoshligi kuchayadi [1, 91-b.].

Mazkur muammolarni raqamli iqtisodiyot sharoitida ko‘rib chiqish ularning dolzarbligini yanada kuchaytiradi. Chunki zamonaviy raqamli texnologiyalar global savdoda yangi imkoniyatlarni yaratib, ayniqsa tayyor mahsulotlar eksportini rivojlantirish uchun qulay muhitni shakllantirmoqda [5, 48-b.]. Xususan, elektron tijorat platformalari ishlab chiqaruvchilarga vositachilarsiz to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy iste’molchilarga chiqish imkonini berib, eksport jarayonining samaradorligini oshirmoqda. Bu esa kichik va o‘rta biznes subyektlari uchun ham xalqaro bozorlarga kirishni sezilarli darajada osonlashtiradi.

Shu bilan birga, amaliyot shuni ko‘rsatadiki, mamlakatdagi ko‘plab yengil sanoat korxonalari hali raqamli savdo va marketing vositalaridan yetarli darajada foydalanmayapti. Natijada ular yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar ishlab chiqarish va ularni tashqi bozorlarda ilgari surish imkoniyatlaridan to‘liq foydalana olmayapti. Bu esa eksport tarkibida xomashyo komponentining ustunligini saqlab qolmoqda hamda diversifikatsiya jarayonini sekinlashtirmoqda.

Bundan tashqari, raqamli iqtisodiyot sharoitida eksportni diversifikatsiyalash faqat mahsulot assortimentini kengaytirish bilangina cheklanmaydi, balki eksport geografiyasini ham kengaytirishni talab etadi [4, 55-b.]. Hozirgi sharoitda yengil sanoat eksportining asosiy qismi cheklangan tashqi bozorlarga yo‘naltirilgan bo‘lib, bu esa tashqi iqtisodiy xatarlarning oshishiga olib keladi. Shu nuqtai-nazardan, raqamli platformalar orqali yangi bozorlarni o‘zlashtirish, mijozlar bazasini kengaytirish va eksport yo‘nalishlarini diversifikatsiyalash tarmoq barqarorligini ta’minlashning muhim omillaridan biri hisoblanadi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida yengil sanoat tarmog‘ining rivojlanishi ko‘p jihatdan zamonaviy texnologiyalarni joriy etish darajasiga bog‘liq bo‘lib, bu jarayon ishlab chiqarish va eksport samaradorligini sezilarli oshirish imkonini beradi [3, 66-b.]. Xususan, ishlab chiqarishni raqamli boshqaruv tizimlari asosida tashkil etish resurslardan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish hamda sifat nazoratini kuchaytirish imkonini yaratadi. Natijada korxonalarda ishlab chiqarish tannarxi pasayib, mahsulotlarning xalqaro bozorlardagi raqobatbardoshligi ortadi.

Shu bilan birga, elektron tijorat va raqamli marketing vositalarining keng joriy etilishi eksport faoliyatining samaradorligini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Mazkur vositalar orqali korxonalar nafaqat mavjud bozorlardagi o‘z ulushini mustahkamlaydi, balki yangi bozor segmentlarini aniqlash va ularga kirib borish imkoniyatiga ham ega bo‘ladi [5, 74-b.]. Ayniqsa, iste’molchilar talabini real vaqt rejimida tahlil qilish imkoniyati ishlab chiqarishni moslashuvchan tashkil etish, assortimentni kengaytirish va yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar ishlab chiqarishni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Mintaqaviy nuqtayi nazardan qaraganda, Namangan viloyati yengil sanoat ishlab chiqarishining muhim markazlaridan biri sifatida ajralib turadi. Hududda faoliyat yuritayotgan ko‘plab to‘qimachilik va tikuv-trikotaj korxonalari mamlakat eksport salohiyatini shakllantirishda sezilarli ulushga ega. Biroq mavjud ishlab chiqarish tuzilmasining asosan past qo‘shilgan qiymatli mahsulotlarga yo‘naltirilganligi eksport samaradorligini to‘liq namoyon etishga to‘sqinlik qilmoqda. Bu esa hududda ishlab chiqarishni chuqurlashtirish va raqamli texnologiyalarni keng joriy etish zaruratini yuzaga keltiradi.

Shu nuqtai-nazardan, raqamli iqtisodiyot sharoitida eksportni diversifikatsiyalash samaradorligi infratuzilmaning rivojlanganligi, logistika tizimlarining samaradorligi, innovatsion

faoliyat darajasi hamda inson kapitalining sifati bilan chambarchas bog‘liqdir [2, 71-b.]. Zamonaviy ERP tizimlari va raqamli ta’minot zanjiri boshqaruvi ishlab chiqarish va yetkazib berish jarayonlarini muvofiqlashtirish orqali eksport operatsiyalarining tezkorligini ta’minlaydi, shu bilan birga global qiymat zanjirlariga integratsiyani kuchaytiradi [4, 92-b.].

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyot sharoitida yengil sanoatda eksportni diversifikatsiyalash mintaqaviy iqtisodiy samaradorlikni oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Ushbu jarayonni chuqurlashtirish orqali eksport salohiyatini oshirish, ishlab chiqarishning yuqori bosqichlariga o‘tish, iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash hamda tashqi iqtisodiy xatarlar ta’sirini kamaytirish mumkin [1, 105-b.].

Yuqoridagi tahlillardan kelib chiqib, raqamli iqtisodiyot sharoitida yengil sanoatda eksportni diversifikatsiyalashning mintaqaviy samaradorligini oshirish maqsadida quyidagi taklif va tavsiyalarni ilgari surish maqsadga muvofiq:

1. Yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar ulushini oshirish – eksport tarkibida xomashyo va yarim tayyor mahsulotlar ulushini bosqichma-bosqich qisqartirib, tayyor to‘qimachilik va kiyim-kechak mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish zarur. Bu nafaqat eksport tushumlarini oshiradi, balki xalqaro qiymat zanjirining yuqori bosqichlarida ishtirok etish imkonini yaratadi.
2. Raqamli infratuzilmani rivojlantirish – hududlarda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish, yuqori tezlikdagi internet tarmoqlarini rivojlantirish hamda logistika va elektron savdo platformalarini integratsiyalash eksport jarayonlarining samaradorligini oshiradi.
3. Elektron tijoratni kengaytirish – mahalliy ishlab chiqaruvchilarni xalqaro elektron savdo platformalariga ulash, ularni raqamli savdo vositalaridan foydalanishga rag‘batlantirish orqali tashqi bozorlarga chiqish imkoniyatlarini kengaytirish lozim. Bu ayniqsa kichik va o‘rta biznes subyektlari uchun muhim ahamiyatga ega.
4. Innovatsion texnologiyalarni joriy etish – ishlab chiqarishda ERP tizimlari, raqamli ta’minot zanjiri boshqaruvi va avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish texnologiyalarini qo‘llash orqali resurslardan samarali foydalanish, mahsulot sifatini oshirish va ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish mumkin.
5. Kichik va o‘rta biznesni eksport faoliyatiga jalb qilish – hududiy darajada faoliyat yuritayotgan korxonalarni eksport zanjiriga integratsiyalash, ularga moliyaviy va institutsional qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini kuchaytirish mintaqaviy iqtisodiy faollikni oshirishga xizmat qiladi.
6. Inson kapitalini rivojlantirish – raqamli iqtisodiyot talablariga mos kadrlar tayyorlash, dizayn, marketing va xalqaro savdo yo‘nalishlarida malaka oshirish tizimini takomillashtirish orqali eksportni diversifikatsiyalash jarayonini jadallashtirish mumkin.
7. Eksport geografiyasini kengaytirish – yangi tashqi bozorlarga chiqish strategiyasini ishlab chiqish, xususan Yevropa Ittifoqi, Janubiy va Janubi-Sharqiy Osiyo hamda Yaqin Sharq mamlakatlari bilan savdo-iqtisodiy aloqalarni rivojlantirish orqali eksport risklarini kamaytirish va barqarorlikni ta’minlash zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:

1. Imbs J., Wacziarg R. *Stages of Diversification*. – American Economic Review, 2003.
2. Hausmann R., Hidalgo C. *The Atlas of Economic Complexity*. – Harvard University, 2014.
3. World Bank. *Digital Economy Report*. – Washington D.C., 2021.
4. International Monetary Fund. *Export Diversification in Developing Countries*. – IMF Working Paper, 2019.
5. OECD. *Digital Transformation and Trade*. – Paris, 2022.

BLOCKCHAIN VA DEFI NAZARIYALARI ASOSIDA INNOVATSION LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMLARINI TRANSFORMATSIYALASH

Alimova Sofiya Rozumbayevna
v.b. dotsent, PhD
Tashkent International University
email: Sophia.alimova@gmail.com

Zamonaviy iqtisodiyotda innovatsion loyihalarni moliyalashtirish tizimi tubdan transformatsiyalanmoqda. An'anaviy moliyaviy institutlar, xususan banklar va investitsiya fondlari, innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlashda muhim rol o'ynasa-da, yuqori risk va noaniqlik sharoitida ularning imkoniyatlari cheklangan. Shu bois raqamli texnologiyalar asosida yangi moliyaviy mexanizmlar shakllanmoqda.

Xususan, Blockchain texnologiyasi va markazlashmagan moliya (DeFi) tizimi innovatsion loyihalarni moliyalashtirishda yangi yondashuvlarni shakllantirmoqda. Ushbu texnologiyalar vositachilarsiz moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirish, kapital jalb qilishni soddalashtirish hamda global investorlar bazasiga chiqish imkonini beradi.

Blockchain markazlashmagan, kriptografik himoyalangan va o'zgarmas ma'lumotlar bazasi bo'lib, u iqtisodiy munosabatlarda ishonchni markaziy institutlarsiz ta'minlash imkonini beradi. Ushbu konsepsiya dastlab Satoshi Nakamoto tomonidan ilgari surilgan bo'lib, u markaziy vositachilarsiz tranzaksiyalarni tasdiqlash mexanizmini asoslab bergan [1]. Natijada, iqtisodiy operatsiyalarni amalga oshirishda banklar yoki boshqa moliyaviy institutlarga bo'lgan ehtiyoj kamayadi.

Blockchain texnologiyasi orqali tranzaksiyalar markaziy nazoratsiz, ya'ni tarmoq ishtirokchilari tomonidan kollektiv tarzda tasdiqlanadi va qayd etiladi. Tadqiqotchilar Don Tapscott va Alex Tapscott Blockchainni "ishonchni protokol darajasida shakllantiruvchi tizim" sifatida ta'riflaydi [2]. Ularning fikriga ko'ra, ushbu texnologiya iqtisodiy tizimda ishonchni inson omilidan texnologik mexanizmlarga o'tkazadi. Blockchainning asosiy xususiyatlari – bu markazlashmagan boshqaruv, shaffoflik, o'zgarmaslik, algoritmik ishonch hisoblanadi.

Mazkur xususiyatlar iqtisodiy tizimda ishonchni institutsional darajadan texnologik darajaga transformatsiya qiladi, ya'ni an'anaviy institutlar (banklar, sud tizimi) o'rnini algoritmik tizimlar egallay boshlaydi.

Nazariy jihatdan, Blockchain institutsional iqtisodiyot doirasida tranzaksion xarajatlarni kamaytiruvchi mexanizm sifatida qaraladi. Ronald Kouz tomonidan ishlab chiqilgan tranzaksion xarajatlar nazariyasiga ko'ra, har qanday iqtisodiy operatsiya axborot izlash, muzokara va nazorat xarajatlarini talab qiladi [3]. Duglas Nort esa institutlarning asosiy vazifasi aynan shu xarajatlarni kamaytirishdan iborat ekanligini ta'kidlaydi [4].

Blockchain ushbu funksiyani markazlashmagan va avtomatlashtirilgan tarzda bajaradi. Katalini va Gansning fikricha, Blockchain texnologiyasi tranzaksion xarajatlarni kamaytirish orqali bozor samaradorligini oshiradi hamda vositachilarga bo'lgan ehtiyojni qisqartiradi [5]. Shu sababli, Blockchain iqtisodiy tizimda yangi institutsional mexanizm sifatida qaraladi.

Markazlashmagan moliya (DeFi) — bu Blockchain asosida shakllangan moliyaviy tizim bo'lib, unda an'anaviy moliyaviy vositachilar o'rnini smart-kontraktlar egallaydi. Ushbu tizim moliyaviy operatsiyalarni markazlashmagan infratuzilma orqali amalga oshirishga asoslanadi va iqtisodiy munosabatlarda ishonchni texnologik mexanizmlar orqali ta'minlaydi. Kampbell R. Harvey, Ashwin Ramachandran va Joey Santoro DeFini "ochiq, ruxsatsiz va dasturlashtiriladigan moliya tizimi" sifatida tavsiflaydi [6].

Nazariy jihatdan, DeFi moliyaviy vositachilik nazariyasining (financial intermediation theory) muqobil modeli sifatida qaraladi. An'anaviy moliya tizimida banklar va boshqa institutlar mablag'larni jamlash va taqsimlash funksiyasini bajaradi. DeFi esa bu funksiyani algoritmik va avtomatlashtirilgan tarzda amalga oshirib, vositachilarni qisqartiradi. Shu orqali moliyaviy resurslarning taqsimlanish samaradorligi oshadi va tranzaksiya xarajatlari kamayadi.

DeFi nazariyasining muhim jihatlaridan biri — moliya tizimini demokratlashtirishdir. Gari Gorton va Jefri Zhang ta'kidlashicha, DeFi global miqyosda moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini kengaytiradi hamda moliyaviy inklyuziyani oshiradi [6]. Bu ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlar uchun muhim bo'lib, an'anaviy bank xizmatlaridan foydalana olmaydigan aholiga moliyaviy tizimga kirish imkonini beradi.

Shuningdek, DeFi tizimida kreditlash, investitsiya va sug'urta operatsiyalari smart-kontraktlar asosida avtomatlashtirilgan holda amalga oshiriladi. Bu jarayonlar firma nazariyasi nuqtai nazaridan qaralganda, agent va prinsipal o'rtasidagi ziddiyatlarni kamaytiradi, chunki shartnoma shartlari dasturiy kod orqali qat'iy belgilab qo'yiladi. Natijada inson omili bilan bog'liq xatoliklar, opportunistik xatti-harakatlar va axborot assimetriyasi darajasi pasayadi.

Bundan tashqari, DeFi tizimi ochiqlik va shaffoflik tamoyillariga asoslanadi. Barcha tranzaksiyalar ochiq reyestrda qayd etilishi iqtisodiy subyektlar uchun axborotga kirishni osonlashtiradi va bozor intizomini kuchaytiradi. Shu sababli DeFi iqtisodiy tizimda nafaqat moliyaviy innovatsiya, balki institutsional transformatsiya vositasi sifatida ham qaraladi.

Blockchain va DeFi texnologiyalari innovatsion loyihalarni moliyalashtirishning sifat jihatidan yangi mexanizmlarini shakllantirmoqda. Ushbu mexanizmlar kapitalni jalb qilish, taqsimlash va boshqarish jarayonlarini markazlashmagan va avtomatlashtirilgan shaklga o'tkazadi. Natijada moliyalashtirish jarayonining samaradorligi oshadi hamda investitsiya imkoniyatlari kengayadi.

Tokenizatsiya aktivlarni raqamli tokenlarga aylantirish jarayoni bo'lib, u mulk huquqlarini aniqlashtirish va kapitalni keng jalb qilish imkonini beradi. Ushbu mexanizm investitsiyalarni kichik ulushlarga bo'lish orqali bozor likvidligini oshiradi va investorlar uchun kirish to'siqlarini kamaytiradi [7]. Nazariy jihatdan tokenizatsiya Mulk-huquqi nazariyasi bilan bog'liq bo'lib, mulk huquqlarining aniq belgilanishi va ularning erkin muomalasi iqtisodiy samaradorlikni oshirishini ta'kidlaydi.

Innovatsion loyihalar ICO, STO va IDO kabi mexanizmlar orqali ham moliyalashtiriladi. Ushbu vositalar an'anaviy IPO modeliga muqobil sifatida shakllangan bo'lib, kapital jalb qilish jarayonini tezlashtiradi va soddalashtiradi. Ma'lumotlar assimetriyasi nazariyasiga ko'ra, investorlar va loyiha egalari o'rtasidagi axborot nomutanosibligi investitsiya samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, biroq Blockchain asosidagi shaffoflik ushbu muammoni kamaytirishga xizmat qiladi [5].

DeFi platformalari orqali amalga oshiriladigan kreditlash mexanizmlari innovatsion loyihalar uchun yangi moliyalashtirish manbalarini yaratadi. Bu tizimda mablag'lar likvidlik poollari orqali taqsimlanadi va barcha operatsiyalar smart-kontraktlar asosida avtomatlashtiriladi. Ushbu jarayon moliyaviy vositachilik nazariyasining transformatsiyasi sifatida talqin qilinadi, chunki an'anaviy vositachilar funksiyasi texnologik platformalar tomonidan bajariladi [6]. Blockchain asosidagi kraudfanding mexanizmi ham innovatsion loyihalarni moliyalashtirishda muhim rol o'ynaydi. Bu model ko'plab kichik investorlarning mablag'larini birlashtirish orqali katta hajmdagi kapitalni shakllantirish imkonini beradi. Ushbu jarayon kollektiv harakat nazariyasi nuqtai nazaridan izohlanadi, bunda ishtirokchilarning kollektiv harakati umumiy iqtisodiy natijani ta'minlaydi [7]. Umuman olganda, Blockchain va DeFi asosidagi moliyalashtirish mexanizmlari kapitalga kirishni demokratlashtiradi, tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi va moliyaviy resurslarning samarali taqsimlanishini ta'minlaydi. Shu sababli ushbu texnologiyalar innovatsion iqtisodiyotda muhim institutsional transformatsiya vositasi sifatida qaraladi.

Blockchain va DeFi asosidagi moliyalashtirish mexanizmlari iqtisodiy tizimda bir qator muhim afzalliklarni yuzaga keltiradi. Quyida birinchi jadvalda uning afzalliklari va kamchiliklari ko'rsatib o'tilgan. Jadvaldan ko'rinib turibdiki, Blockchain va DeFi mexanizmlari iqtisodiy samaradorlikni oshirish, kapitalga kirishni kengaytirish va moliyaviy tizimni demokratlashtirishda muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, ularning to'liq samarali ishlashi uchun huquqiy, texnologik va institutsional muammolarni bartaraf etish zarur.

1-jadval

Blockchain va DeFi asosidagi moliyalashtirish mexanizmlarining afzalliklari va kamchiliklari

Afzalliklari	Izoh	Kamchiliklari	Izoh
Tranzaksiya xarajatlarining kamayishi	Blockchain avtomatlashtirish orqali axborot izlash va nazorat xarajatlarini kamaytiradi, bu Transaction Cost Theory bilan izohlanadi [5]	Huquqiy tartibga solish yetarli emas	Normativ bazaning yetarli emasligi bozor ishtirokchilari uchun noaniqlik tug‘diradi [7]
Global kapitalga kirish imkoniyati	DeFi platformalari geografik cheklovlarni kamaytirib, moliyaviy inklyuziyani oshiradi [6]	Kriptoaktivlar volatilligi	Narxlarning keskin o‘zgarishi investitsiya risklarini oshiradi [6]
Shaffoflik va ishonchlilik	Ochiq reyestr axborot assimetriyasini kamaytiradi (Asymmetric Information) [5]	Kiberxavfsizlik xatarlari	Smart-kontraktlardagi xatolar moliyaviy yo‘qotishlarga olib kelishi mumkin [5]
Vositachilar sonining qisqarishi	To‘g‘ridan-to‘g‘ri almashinuv samaradorlikni oshiradi (Financial Intermediation Theory) [6]	Investorlar savodxonligining pastligi	Murakkab texnologiyalar noto‘g‘ri qarorlar xavfini oshiradi [7]

Xulosa qilib shuni aytish joizki, Blockchain va DeFi texnologiyalari innovatsion loyihalarni moliyalashtirish mexanizmlarini sezilarli darajada o‘zgartirmoqda. Ular vositachilarsiz ishlash, shaffoflikni ta’minlash va moliyaviy jarayonlarni tezlashtirish orqali kapital jalb qilishni ancha soddalashtiradi. Shu bilan birga, tranzaksiya xarajatlarini kamaytirib, moliyaviy operatsiyalarning samaradorligini oshiradi. Ushbu texnologiyalar global investorlar bilan to‘g‘ridan-to‘g‘ri aloqani yo‘lga qo‘yib, moliyaviy resurslardan foydalanish imkoniyatini kengaytiradi. Natijada innovatsion loyihalarni moliyalashtirish yanada ochiq, moslashuvchan va raqobatbardosh tus oladi. Kelgusida Blockchain va DeFi texnologiyalarining an’anaviy moliya tizimi bilan integratsiyasi kuchayishi kutilmoqda. Bu esa yangi moliyaviy instrumentlarning paydo bo‘lishiga, investitsiya jarayonlarining rivojlanishiga va umumiy iqtisodiy faollikning oshishiga xizmat qiladi. Shu sababli ushbu texnologiyalar innovatsion rivojlanishning muhim omillaridan biri sifatida qaraladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Nakamoto, S. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System* [Elektron resurs]. – 2008.
2. Tapscott, D., Tapscott, A. *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. – New York: Portfolio, 2016.
3. Coase, R. H. *The Nature of the Firm* // Economica. – 1937. – Vol. 4, No. 16. – P. 386–405.
4. North, D. C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
5. Catalini, C., Gans, J. S. *Some Simple Economics of the Blockchain* [Working Paper]. – Cambridge, MA: MIT Sloan School of Management, 2016.
6. Harvey, C. R., Ramachandran, A., Santoro, J. *DeFi and the Future of Finance*. – Hoboken, NJ: Wiley, 2021.
7. Gorton, G., Zhang, J. *DeFi and the Future of Finance* [Working Paper]. – Yale University, National Bureau of Economic Research (NBER), 2021.

INNOVATSION IQTISODIYOTDA STARTAPLAR ROLINI OSHIRISH VA INVESTITSIYA MUHITINI TAKOMILLASHTIRISH

Xusanov Murodjon Sunnatullayevich
Qo‘qon universiteti
“Xalqaro turizm va iqtisodiyot” kafedrasi
v.b. dotsenti, i.f.f.d. (PhD)
“Marketing va PR” departamenti boshlig‘i o‘rinbosari,
“Qabul komissiyasi” bosh koordinatori.
ORCID - 0009-0005-4304-5801
E-mail: murodjon_0202@mail.ru

Hozirgi sharoitda innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirish va startap ekotizimini qo‘llab-quvvatlash O‘zbekiston Respublikasi iqtisodiy siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, global raqobat kuchayib borayotgan davrda yangi biznes modellari va texnologik yechimlarni joriy etuvchi startaplar iqtisodiy o‘sishning muhim omili sifatida namoyon bo‘lmoqda.

2022-yildan boshlab mamlakatda innovatsion tadbirkorlikni rivojlantirish va investitsiya muhitini yaxshilashga qaratilgan yangi bosqich islohotlar amalga oshirildi. Xususan, 2022–2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi doirasida iqtisodiyot tarmoqlarini raqamlashtirish, innovatsion faoliyatni kengaytirish va xususiy sektor ishtirokini oshirish ustuvor vazifa sifatida belgilandi [1].

Shuningdek, startap loyihalarni moliyaviy va institutsional qo‘llab-quvvatlashni kuchaytirish maqsadida Innovatsion rivojlanish agentligi faoliyati takomillashtirildi hamda venchur moliyalashtirish mexanizmlarini joriy etishga alohida e’tibor qaratildi. Bu esa innovatsion g‘oyalarni tijoratlashtirish va investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Raqamli O‘zbekiston – 2030 strategiyasi doirasida raqamli infratuzilmani rivojlantirish, IT-parklar va texnologik xablarni kengaytirish orqali startaplar uchun qulay ekotizim shakllantirilmoqda. Mazkur chora-tadbirlar investitsiya muhitini yaxshilash, xorijiy sarmoyalarni jalb qilish va innovatsion biznesni rag‘batlantirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda [2] .

Shu nuqtayi nazardan, innovatsion iqtisodiyot sharoitida startaplar rolini oshirish va investitsiya muhitini takomillashtirish masalalari ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb bo‘lib, mazkur yo‘nalishda samarali iqtisodiy mexanizmlarni ishlab chiqish mamlakatning barqaror iqtisodiy o‘sishini ta’minlashda muhim omil hisoblanadi.

Bundan tashqari, innovatsion iqtisodiyotda startaplar iqtisodiy o‘sishning alohida drayveri sifatida namoyon bo‘ladi, chunki ular yangi bilimlarni bozorga tez chiqarish, mahsulot va xizmatlarda yuqori qo‘shilgan qiymat yaratish hamda raqobat muhitini yangilash orqali umumiy samaradorlikni oshiradi. Biroq startapning makroiqtisodiy natijaga aylanishi o‘z-o‘zidan ro‘y bermaydi: bu jarayon “g‘oya–prototip–bozor–masshtablash” zanjirining har bir bo‘g‘inida kapital, institutlar va infratuzilma uyg‘unligiga tayanadi. Shuning uchun tezisning markaziy masalasi startaplarning rolini oshirishni investitsiya muhitini takomillashtirish bilan bir butun tizim sifatida ko‘rishdan iborat. Investitsiya muhiti faqat kapital narxi yoki kredit resurslari bilan cheklanmaydi; u mulk huquqlarining kafolatlanganligi, shartnomalarning ijro etilishi, soliq va tartibga solish rejimining prognoz qilinishi, intellektual mulkni himoya qilish amaliyoti, raqamli infratuzilma, kadrlar bozori va davlat-xususiy hamkorlik mexanizmlarining sifatini o‘z ichiga oladi. Startaplar aynan noaniqlik yuqori bo‘lgan segmentda faoliyat yuritgani uchun investitsiya muhitidagi kichik nomuvofiqlik ham kapital kirishini keskin cheklaydi va yuqori riskni kompensatsiya qiluvchi instrumentlar talabini oshiradi.

Startap fenomenini izohlashda innovatsiya nazariyasi va tadbirkorlik dinamikasiga oid yondashuvlar muhim. Schumpeter talqinida innovatsiya iqtisodiy tizimni ichidan “ijodiy vayronkorlik” orqali yangilaydi; bu jarayonda yangi kombinatsiyalar eski tuzilmalarni siqib chiqaradi [5]. Zamonaviy sharoitda startaplar aynan shu mexanizmning tashkiliy shakliga aylangan: ular kichik resurs bilan tajriba qiladi, tez xatodan saboq oladi, masshtablash bosqichida esa katta kapital va bozor kirishiga muhtoj bo‘ladi. Shuningdek, innovatsion tizimlar konsepsiyasi

innovatsiya natijasi alohida firma emas, balki universitetlar, ilmiy markazlar, investorlar, davlat institutlari va korporatsiyalar o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir mahsuli ekanini ta’kidlaydi [6]. Demak, startaplar rolini oshirish uchun “alohida loyihalarni qo‘llash” yondashuvi yetarli emas; ekotizim darajasida muvofiqlashtirilgan siyosat zarur.

O‘zbekiston sharoitida startaplar rivojida bir necha tizimli to‘siqlar ko‘zga tashlanadi. Birinchi to‘siq erta bosqich moliyalashtirishning cheklanganligi bilan bog‘liq. An’anaviy bank krediti startaplar uchun mos emas, chunki garov bazasi zaif, pul oqimlari barqaror emas, biznes modeli sinovdan o‘tmagan bo‘ladi. Venchur kapital esa riskni baholash, aksiyadorlik kelishuvlari, chiqish strategiyalari va korporativ boshqaruv madaniyatiga tayanadi; bu elementlar yetarli darajada shakllanmagan muhitda venchur bitimlar soni ham, sifati ham past bo‘lishi tabiiy [8]. Ikkinchi to‘siq intellektual mulk va texnologiya transferi mexanizmlarining amaliy samaradorligi bilan bog‘liq: g‘oyaning huquqiy himoyasi sust bo‘lsa yoki patentlash xarajatlari va muddati startapning tezkorligiga zid bo‘lsa, investorlar “himoyalanmagan innovatsiya” riskini yuqori baholaydi. Uchinchi to‘siq bozor kirishidagi institutsional xarajatlar: sertifikatlash, standartlarga moslash, davlat xaridlarida ishtirok etish talablari murakkab bo‘lsa, startaplar o‘sishning dastlabki bosqichida “bozor sinovi”ni o‘tkaza olmaydi. To‘rtinchi to‘siq inson kapitali: IT, mahsulot boshqaruvi, marketing analitikasi va moliyaviy model qurish kompetensiyalari yetishmasa, startaplar texnik jihatdan kuchli bo‘lsa ham tijoratlashuvda sustlashadi [3].

Investitsiya muhitini startaplar prizmasida takomillashtirish, avvalo, kapitalning “uzluksiz zanjiri”ni yaratishni talab qiladi. Zanjirning boshlanishida grantlar va pre-seed instrumentlar turadi; keyingi bo‘g‘inda biznes-farishtalar va seed fondlar; so‘ng A va B raundlar; nihoyat, korporativ venchur va kapital bozoriga chiqish imkoniyatlari shakllanadi. Agar zanjirning o‘rtasida “bo‘shliq” paydo bo‘lsa, masalan seeddan keyingi raundlar yo‘q bo‘lsa, startaplar yoki erta sotilish (premature exit) yo‘liga majbur bo‘ladi, yoki o‘sishni to‘xtatadi. Shu bois davlat siyosati “bitta manba bilan hammasini hal qilish” emas, balki moliyalashtirish bosqichlari o‘rtasida ko‘prik bo‘ladigan mexanizmlarni yaratishga qaratilishi zarur. Bunda ko-investitsiya fondlari samarali instrument bo‘lishi mumkin: davlat yoki taraqqiyot institutlari xususiy investor bilan birga bitimga kiradi, biroq qaror qabul qilishda bozor tamoyillarini saqlab qoladi, riskning bir qismini bo‘lishadi va shu orqali xususiy kapitalni jalb qiladi [6]. Muhim shart shundaki, ko-investitsiya “subsidiyalash”ga aylanmasligi, aksincha, xususiy investorlarning tanlovi va monitoring intizomini kuchaytirishi kerak.

Startaplar uchun investitsiya muhitining ikkinchi tayanchi huquqiy va shartnomaviy infratuzilma hisoblanadi. Venchur bitimlar aksiyadorlik kelishuvi, konvertatsiya qilinadigan qarz, opsionlar, preferensial aksiyalar, antidilyutsiya shartlari kabi murakkab konstruktsiyalarga tayanadi; ularni huquqiy jihatdan tan olish va amaliyotda ishlatish oson bo‘lmasa, tranzaksiya xarajatlari ortadi, investorlar “huquqiy noaniqlik” uchun yuqori diskont talab qiladi [8]. Shu nuqtai nazardan, startaplar uchun standartlashtirilgan hujjatlar to‘plamini ishlab chiqish, korporativ huquqda minoritar investor huquqlarini muvozanatli himoya qilish, nizolarni tezkor hal etish mexanizmlarini takomillashtirish investitsiya muhitini sifat jihatdan o‘zgartiradi. Bunda asosiy maqsad tartibga solishni ko‘paytirish emas, balki prognoz qilinadigan va shaffof qoidalar orqali bitim tuzish xarajatlarini pasaytirishdan iborat.

Uchinchi tayanch innovatsion infratuzilma va bozor kirishini tezlashtirishdir. Inkubator va akseleratorlar ko‘pincha “trening” bilan cheklanib qoladi, holbuki startap uchun eng qimmat resurs bu mijozga chiqish, pilot loyiha, sanoat hamkorligi va ma’lumotlarga kirishdir. Shuning uchun akseleratsiya dasturlari korporatsiyalar va davlat tashkilotlari bilan pilotlar portfelini yaratish, regulyator “sinov rejimi”ni joriy etish va standart/sertifikatlash jarayonlarida konsultativ hamrohlik berish orqali startapni daromadli modelga yaqinlashtirishi kerak [7]. Ayniqsa, davlat xaridlari innovatsion mahsulotlar uchun “birinchi mijoz” vazifasini bajarishi mumkin, ammo bunda natijaga yo‘naltirilgan texnik topshiriqlar, kichik lotlar va tezkor tender mexanizmlari qo‘llanmasa, startaplar uchun kirish to‘siqlari saqlanib qoladi. Bozor kirishi kengaygan sari investor uchun asosiy risk kamayadi: talabning mavjudligi isbotlangach, moliyalashtirishning narxi tushadi, bitimlar ko‘payadi.

To‘rtinchi tayanch inson kapitali va boshqaruv kompetensiyalaridir. Startaplarning muvaffaqiyati ko‘p jihatdan mahsulotni bozorga moslashtirish, mijoz ehtiyojini aniqlash, monetizatsiya modeli, unit-iktisodiyot va o‘sish kanallariga bog‘liq. Oliy ta’lim va ilmiy tashkilotlarda tadbirkorlik kompetensiyalarini amaliy loyihalar bilan integratsiya qilish, texnologiya transferi ofislarining natijadorligini KPI asosida baholash, mentorlik institutini real bozor tajribasiga ega mutaxassislar bilan to‘ldirish zarur [3]. Bu yerda muammo faqat “kadr yetishmasligi” emas, balki kadrlar bozori signalining noto‘g‘ri shakllanishidir: startapda ishlash riskli va ijtimoiy himoya mexanizmlari zaif bo‘lsa, yuqori malakali mutaxassis yirik tashkilotni tanlaydi. Demak, mehnat bozorida moslashuvchan bandlik, opsionlar orqali motivatsiya, startap xodimlari uchun ijtimoiy kafolatlarning minimal standartlari kabi choralarning institutsional muhokamasi ham investitsiya muhitining tarkibiy qismi sifatida qaralishi lozim.

Ushbu tahlil asosida startaplar rolini oshirish va investitsiya muhitini takomillashtirish bo‘yicha kompleks yondashuv taklif etiladi. Birinchi yo‘nalish moliyalashtirish zanjirini to‘ldirish: pre-seed grantlar tijoratlashuv mezonlariga bog‘lanadi, seed bosqichida biznes-farishtalarni rag‘batlantiruvchi soliq preferensiyalari va hamkorlik platformalari shakllantiriladi, keyingi raundlar uchun ko-investitsiya fondlari va kafolat instrumentlari joriy etiladi. Ikkinchi yo‘nalish huquqiy infratuzilma: venchur bitimlar uchun standart hujjatlar, tezkor arbitraj yoki mediatsiya mexanizmlari, intellektual mulkni ro‘yxatdan o‘tkazish jarayonlarini raqamlashtirish va muddatini qisqartirish orqali tranzaksiya xarajatlari pasaytiriladi [8]. Uchinchi yo‘nalish bozorga kirish: regulyator sinov rejimlari, davlat xaridlarida innovatsion kvotalar emas, balki natijaga yo‘naltirilgan pilotlar, korporativ hamkorlik va eksportga chiqish uchun sertifikatlash xarajatlarini qisman kompensatsiya qiluvchi mexanizmlar ishlab chiqiladi. To‘rtinchi yo‘nalish ekotizim boshqaruvi: inkubator va akseleratorlar samaradorligi startaplarning omon qolishi, daromadga chiqishi, investitsiya jalbi va eksport kontraktlari kabi natijaviy ko‘rsatkichlar bilan baholanadi; bu esa resurslarni “tadbirlar soni”ga emas, real iqtisodiy natijaga yo‘naltiradi [7].

Xulosa o‘rnida shuni ta’kidlash mumkinki, innovatsion iqtisodiyotda startaplar rolini oshirish investitsiya muhitini alohida elementlar yig‘indisi sifatida emas, balki moliyalashtirish zanjiri, huquqiy prognoz qilinuvchanlik, bozor kirishi va inson kapitali o‘zaro bog‘langan tizim sifatida qayta sozlashni talab qiladi. Tadqiqot natijasida startaplar ekotizimidagi asosiy uzilishlar erta bosqichdan keyingi moliyalashtirish bo‘shliqlari, venchur bitimlar uchun shartnomaviy infratuzilmaning yetarli darajada standartlashmaganligi, pilot va davlat xaridlari orqali birinchi bozorga chiqish mexanizmlarining sustligi hamda tijoratlashuv kompetensiyalarining yetishmasligi ekanligi umumlashtirildi. Taklif etilgan kompleks choralar kapitalga kirishni kengaytirish, tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish va startaplarning bozorda tezroq sinovdan o‘tishini ta’minlash orqali innovatsion faollikning barqaror o‘sishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi ““2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF–60-son Farmoni, https://lex.uz/docs/5841063.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi PF–6079-son Farmoni, https://lex.uz/ru/docs/-5030957.

3. Ries E. The Lean Startup: How Today’s Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. New York, Crown Business, 2011. 336 p.

4. Портер М. Э. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. Москва, Альпина Паблишер, 2016. 716 с.

5. Schumpeter J. A. Capitalism, Socialism and Democracy. New York, Harper & Brothers, 1942. 431 p.

6. OECD. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2021. Paris, OECD Publishing, 2021. 352 p.

7. Yuldashev A. A., Gulyamov S. S. Innovatsion iqtisodiyot: nazariya va amaliyot. Toshkent, Iqtisodiyot, 2020. 312 b.

8. Gompers P., Lerner J. The Venture Capital Cycle. Cambridge, MIT Press, 2004. 592 p.

ISHLAB CHIQARISH FAOLIYATI SAMARADORLIGINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA ORQALI TAKOMILLASHTIRISH

Raxmonov Nodirjon Raxmonjon o‘g‘li
“Raqamli texnologiyalar va matematika”
kafedrasi vb. Dotsenti, PhD
Qo‘qon universiteti
E-mail: rakhmonovnodirjon@gmail.com

Raqamlashtirish bugungi yangi texnologiyalarning o‘zagi hisoblanadi. Sun’iy intellekt (AI), Internet buyumlari (IoT), katta ma’lumotlar (BigData)ni blokirovka qilish va raqamli ko‘p transformatsiyalar ishlab chiqarish, innovatsiyalar, tadbirkorlik va boshqaruv tadqiqotlaridagi muhim hodisalar sifatida aniqlangan [Ahlstrom va boshq., 2020]. Hozirgi kunda mamlakatimizda ham bu borada izchil izlanishlar, tadqiqotlar o’tkazilishi muhim yo’nalish sifatida belgilangan. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 06.07.2022 yildagi PF-165-son “2022-2026-yillarda O‘zbekiston respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi farmonining 1-ilova 3-bobida “Innovatsion rivojlanish strategiyasini amalga oshirishda sun’iy intellekt, Internet buyumlari hamda raqamlashtirish texnologiyalarini joriy qilish”ga ahamiyat qaratilishi belgilab qo‘yilgan.

Shu singari, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 05.10.2020 yildagi PF-6079-sonli “Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmonining 2.3. (Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari) bandida quyidagi ustivor yo‘nalishlar amalga oshirilishi ta’kidlangan.

Iqtisodiyotning real sektorida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish maqsadida:

- Sanoat korxonalarida zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy qilish dasturlarini ushbu korxonalarni texnologik qayta jihozlash dasturlari bilan uyg‘unlashtirish;
- korxona ta’minotining barcha bosqichlarini avtomatlashtirish va boshqarishni ta’minlash, shuningdek, bu orqali logistika va xarid xarajatlarini qisqartirish;
- zamonaviy axborot tizimlari va dasturiy mahsulotlarni joriy etish hisobiga mahsulotlar va xizmatlar sifatini yaxshilash, ularning tannarxini, ishlab chiqarishdagi to‘xtalishlarni kamaytirish, moliyaviy-iqtisodiy faoliyatning shaffofligini oshirish;
- ishchi joylarni bosqichma-bosqich avtomatlashtirish hamda ishlab chiqarish jarayonlarini robotlashtirish, shuningdek, sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish;
- sanoat korxonalarida joriy etilayotgan ishlab chiqarish va boshqaruv jarayonlarini avtomatlashtirish (ERP, MES, SCADA va boshqalar), robotlashtirish, “Internet buyumlari”, “sun’iy intellekt” kabi texnologiyalarning dasturiy mahsulot qismini 2027-yilga kelib, apparat qismini esa 2030-yilga kelib davlat-xususiy sheriklik asosida mahalliylashtirish ko‘zda tutilgan.

Raqamli texnologiyalarning paydo bo‘lishi, xususan, eski ekotizimlarni qayta qurish, an’anaviy boshqaruv va boshqaruv modellarini o‘zgartirish va bu jarayonda iqtisodiy o‘sish sur’atlarini oshirish orqali hozirgi ishlab chiqarish muhitini o‘zgartirdi [Beliaeva va boshq., 2019]. Raqamli texnologiyalar bo‘yicha dastlabki tadqiqotlar axborotni standartlashtirish va tashkilotlarga bilimlarni tezda kodlash, saqlash, rasmiylashtirish va tarqatish imkonini beradigan axborot va kommunikatsiya texnologiyalari tizimlariga e’tibor qaratish bilan cheklanar edi. Yaqinda ba’zi tadqiqotchilar [Garud va boshq., 2020] raqamli texnologiya ta’rifini to‘rt darajani o‘z ichiga olgan holda kengaytirdilar: Uskuna, tarmoq, xizmat va kontent. Aniqrog‘i, raqamli texnologiya deganda raqamli komponentlar, raqamli platformalar va raqamli infratuzilma tushuniladi [Koo va boshq., 2021]. Raqamli komponentlar mobil telefon ilovalari kabi raqamli mahsulotlar yoki xizmatlarga o‘rnatilgan maxsus funksiyalar va qiymatlarga ega ilovalar yoki media mazmuniga ishora qiladi. Raqamli platforma IOS va Android kabi kengaytiriladigan operatsion tizimlar kabi umumiy, umumiy xizmatlar va arxitekturalar to‘plami hisoblanadi.

Tashkilotlar rivojlanayotgan raqamli texnologiyalarga moslashishlari va ularga ta’sir qilishlari kerak. Murakkab jarayon sifatida mavjud adabiyotlar asosan boshqaruv va texnologik

nuqtai nazardan raqamli transformatsiya jarayonlarini o‘rganadi, ammo jarayon nimani o‘z ichiga olishini tushunish uchun hali ham izchil nazariy ma’lumotlar mavjud emas [Hanelt va boshq., 2021]. Raqamli transformatsiya o‘rnatilgan biznes modellari, qiymat zanjirlari, tashkiliy jarayonlarning buzilishi va ba’zan yo‘q qilinishidan kelib chiqadigan jarayon bo‘lib, yangi institutsionallashtirilgan kelishuvlarga olib kelishini taklif qildi. Autio va boshqalar (2018) raqamli transformatsiyani raqamli va fazoviy imkoniyatlar birgalikda innovatsiyalar va tadbirkorlikni muayyan ishtirokchilar to‘plami uchun o‘zgartiradigan jarayon sifatida ko‘rib chiqish uchun qulaylik istiqbolini, ya’ni atrof-muhit nimani taklif qilishini qabul qildi. Biz yangi modellarni yaratadigan o‘rnatilgan linzalardan foydalanish orqali raqamli transformatsiya jarayonini nazariylashtirish raqamli davrda innovatsiyalar, tadbirkorlik va ijtimoiy o'zgarishlarga oid nazariya va amaliyot haqidagi tushunchamizni sezilarli darajada oshirishi mumkinligini ta’kidlaymiz [Eronen va Bringmann, 2021].

Raqamli transformatsiyadan olingan yutuqlar haqida ko‘plab muhokamalarga qaramasdan, shaxslar, tashkilotlar va jamiyat uchun mumkin bo‘lgan salbiy oqibatlarga nisbatan yetarlicha e’tibor qaratilmadi [Berente va boshq., 2021]. Birinchidan, raqamli texnologiyalarning generativligi iste’molchilar ma’lumotlarini noqonuniy almashish kabi xavfsizlik va maxfiylik muammolarini markaziy va jiddiy muammoga aylantirdi [Henfridsson va Bygstad 2013]. Ikkinchidan, raqamli texnologiyalarning konvergentsiyasi platformalar uchun qo‘shni, ammo bir-biriga bog‘liq bo‘lmagan domenlarga kengayish imkoniyatlarini taklif etadi, bu esa platforma egasi va uni to‘ldiruvchilar o‘rtasida ba’zi boshqaruv muammolarini keltirib chiqaradi [Tiwana va boshq., 2010]. Uchinchidan, raqamli transformatsiya ishsizlik, shaxsiy daxlsizlik va xavfsizlik nuqtai nazaridan ba’zi axloqiy muammolarni, shu bilan birga boshqa murakkab muammolarni keltirib chiqardi [Berente va boshq., 2021]. Umuman olganda, biz raqamli transformatsiya bilan bog‘liq jiddiy xavflarni ko‘proq ko‘rib chiqishni, shundan so‘ng keng qamrovli tahlillar o‘tkazib, aniqlangan muammolarni bartaraf qilish choralarini ko‘rishimiz kerak bo‘ladi.

AI, IoT, BigData, 3D printer, Cloud va robototexnika kabi yangi avlod raqamli texnologiyalarning (NGDT-next-generation digital technologies) yaqinda rivojlanishi va tarqalishi biznes, tadbirkorlik, ishlab chiqarish va boshqa soxalarlarga katta ta’sir ko‘rsatishi kutilmoqda [Ahlstrom va boshqalar, 2020]. J.Cho, T.Destefano va boshqalar (2022) ushbu o‘zgarishni o‘rganib chiqdilar va NGDT-lardan foydalanadigan kompaniyalarning yarmidan ko‘pi bir vaqtning o‘zida bir nechta texnologiyalarni qo‘llashini aniqladi. Bu turli xil kompaniya turlari va tarmoqlarida turli xil strategiyalar va yuqori joylashtirish stavkalarini namoyish etadi [Ahlstrom va Vang, 2021]. Bir-birini to‘ldiruvchi omillardan biri bu katta hajmdagi ma’lumotlarni, jumladan, BigData, IoT, Cloud va AIni yaratuvchi, targ‘ib qiluvchi va talab qiluchi texnologiyalardir. Yuqoridagi texnologik istiqbollardan tashqari, keyingi avlod raqamli texnologiyalari asosan ijtimoiy o‘zgarishlar bilan bog‘liq bo‘ladi. So‘nggi yillarda raqamli ishlab chiqarish ko‘pincha yetarli kapitalga ega bo‘lmagan va ijtimoiy jihatdan cheklangan odamlarning imkoniyatlarini kengaytirish, qashshoqlikni kamaytirish bilan birga ko‘proq iqtisodiy ishtirokni ta’minlash [Martinez va boshq., 2018] va kam ta’minlangan guruhlarga yordam berishda qo‘llanilmoqda. Masalan, chekka hududlardagi ishlab chiqaruvchilar odatda o‘z mahsulotlari uchun katta bozorlarni topishda qiynaladilar. Biroq, raqamli texnologiyalarning rivojlanishi bilan ular turli xil raqamli platformalarda tadbirkor sotuvchilarga aylanishda o‘zlarining geografik cheklovlarini sezilarli darajada kamaytirishlari mumkin. Taobao, Amazon yoki o‘zimizning mamlakatda o‘z faoliyatini yuritayotgan platformalar: OLX, Bazzar.uz, Glotr.uz va boshqalar orqali nafaqat mamlakatimiz bo‘ylab, balki, dunyoning istalgan nuqtasida mijozlarga murojaat qilish imkoniyatiga ega.

Ba’zi umumiy tushunchalar sanoat 4.0 ning ko‘lami va ahamiyatini hali ham inkor etsada, yetakchi tashkilotlar yangi raqamli sanoat inqilobining yuksalishiga tayyorgarlik ko‘rish uchun IoT, AI, AR, VR, robototexnika, bulutli hisoblash, va BigData kabi ilg‘or raqamli texnologiyalardan foydalanishni yo‘lga qo‘ymoqdalar. Olimlar va iqtisodchilarning fikricha, ishlab chiqarishga raqamli texnologilarni transformatsiya qilish barqarorlikka ijobiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Ushbu tadqiqot ishlab chiqarishni raqamlashtirish, asosiy texnologiya

tendentsiyalari va dizayn tamoyillari rivojlanishiga hissa qo‘shishi mumkin bo‘lgan jarayonlarni, iqtisodiy o‘sishga erishish, barqaror rivojlanishning ekologik va ijtimoiy maqsadlarini tushuntirishga harakat qiladi.

Sanoat 4.0 dunyoni yaxshi tomonga o‘zgartirish potentsialiga ega bo‘lsada, raqamlashtirish va asosiy texnologiyalarning buzuvchi kuchi, agar e’tiborsiz qoldirilgan bo‘lsa, barqarorlikka salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli, kelajakdagi tadqiqotlar ushbu tadqiqotda ko‘rib chiqilishi mumkin bo‘lmagan quyidagi muammolarni hal qilish orqali ushbu tadqiqotni kengaytirish mumkin bo‘ladi:

Aqlli zavodlarning modulliligi, moslashuvchanligi va dinamikligi, shuningdek Sanoat 4.0 davridagi ishlab chiqarishni raqamlashtirishda mahsulotni shaxsiylashtirish tamoyili ishlab chiqarish sikllarini tezlashtiradi. Atrof-muhit uchun nomaqbul holat energiya va resurslarga bo‘lgan talabning oshishiga va natijada ifloslanish va chiqindilarning ko‘payishiga olib kelishi mumkin. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi tufayli hayot sifatining umumiy yaxshilanishi va dunyo aholisining tez sur’atlar bilan o‘sib borishi global xomashyo va energiyaga bo‘lgan talabning tobora ortib borishiga olib keldi, bu esa raqamlashtirish samaradorligini potentsial ravishda pasaytiradi. Bu holat Sanoat 4.0 ning kutilmagan atrof-muhitga ta‘sirini va sanoatni raqamlashtirishni nazorat qilish uchun hukumat siyosati va ko‘p tomonlama kelishuvlarni talab qiladi.

Sanoat 4.0 ning tengsizlikka potentsial ta’siri katta tashvish bo‘lib qolmoqda. Jahon Iqtisodiy Forumining Global Risk Hisoboti Sanoat 4.0 va uning asosidagi sanoatni raqamlashtirish barcha odamlar uchun daromadlarni oshirish va hayot sifatini yaxshilash potentsialiga ega ekanligini ko‘rsatsada, milliardlab odamlar hali ham zarur imkoniyatlarga ega emas. Toza ichimlik suvi, elektr energiyasi yoki insonlar salomatligi ikkinchi sanoat inqilobi davrida uzoq vaqt ishlab chiqilgan farovonlik tizimlari hiosoblangan. Raqamli ishlab chiqarish inqilobining raqamlashtirish xarajatlari, kiberxavfsizlik muammolari, raqamlashtirishning yetukligi va texnologiyadan foydalanish imkoniyatlaridan kelib chiqadigan qiyinchiliklarni ishlab chiqarishni raqamlashtirish inqilobini birinchi navbatda ustunlikka asoslangan vaqtinchalik hukmron mega korporatsiyalar yengib o‘tishi mumkin.

Rivojlanayotgan mamlakatlarda imkoniyati cheklangan va malakasi past bo‘lgan kadrlar Sanoat 4.0 rivojlanishi birmuncha qiyinchiliklar tug‘dirishi mumkin. Sanoat 4.0 ning potentsial ko‘nikmalarini o‘rgatish va ish o‘rinlarining qisqarish tahdidlarini bartaraf etish muammolarini ko‘rib chiqish maqsadga muvofiq. Buning uchun kompaniyalar va hukumatlar raqamli ishlab chiqarish innovatsiyalarining ta’siri tufayli ta’lim tengligi (malaka oshirish) strategiyalarini ishlab chiqishlari kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 06.07.2022 yildagi PF-165-son “2022-2026-yillarda O‘zbekiston respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi farmoni. https://lex.uz/docs/-6102462
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 05.10.2020 yildagi PF-6079-sonli “Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmoni. https://lex.uz/docs/-5030957
3. Ahlstrom, D., Arregle, J.L., Hitt, M.A., Qian, G., Ma, X., Faems, D., 2020. Managing technological, sociopolitical, and institutional change in the new normal. J. Manag. Stud. 57 (3), 411–437.
4. Nambisan, S., Wright, M., Feldman, M., 2019. The digital transformation of innovation and entrepreneurship: progress, challenges and key themes. Res. Pol. 48 (8), 103773.
5. Si, S., Hall, J., Suddaby, R., Ahlstrom, D., Wei, J., 2022. Technology, entrepreneurship, innovation and social change in digital economics. Technovation forthcoming.
6. Cho, J., DeStefano, T., Kim, H., Kim, I., & Paik, J. H. (2023). What's driving the diffusion of next-generation digital technologies?. Technovation, 119, 102477.

7. Beliaeva, T., Ferasso, M., Kraus, S., Damke, E.J., 2019. Dynamics of digital entrepreneurship and the innovation ecosystem: a multilevel perspective. Int. J. Entrepreneurial Behav. Res. 26 (2), 266–284.
8. Rakhmonov, N. (2022). PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL 4.0 PROGRAM IN UZBEKISTAN (ON THE EXAMPLE OF A LEATHER SHOE MANUFACTURING ENTERPRISE). *Economics and Innovative Technologies*, *10*(6), 120-129. https://doi.org/10.55439/EIT/vol10_iss6/a13
9. Garud, R., Kumaraswamy, A., Roberts, A., & Xu, L. (2022). Liminal movement by digital platform-based sharing economy ventures: The case of Uber Technologies. Strategic Management Journal, 43(3), 447-475.
10. Koo, W.W., Eesley, C.E., 2021. Platform governance and the rural–urban divide: sellers' responses to design change.Strategic Management Journal Volume 42, Issue 5 p. 941-967
11. Toxirov, R. S., & Raxmonov, N. R. O. G. L. (2021). DASTURIY TA'MINOT YORDAMIDA ZAMONAVIY BOSHQARUVNI TASHKIL ETISH ISTIQBOLLARI. Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 1(1), 181-186.
12. Raxmonov Nodirjon. (2022). O'ZBEKISTONDA SANOAT 4.0 DASTURINI RIVOJLANISHI CHARM POYAFZAL ISHLAB CHIQARUVCHI KORXONA MISOLIDA. *Yosh Tadqiqotchi Jurnali*, *1*(2), 331–341. Retrieved from http://2ndsun.uz/index.php/yt/article/view/127
13. Wang, L.C., Ahlstrom, D., Nair, A., Hang, R.Z., 2008. Creating globally competitive and innovative products: China's next Olympic challenge. SAM Adv. Manag. J. 73 (3), 4–16.
14. Wang, S., Wan, J., Zhang, D., Li, D., Zhang, C., 2016. Towards smart factory for industry 4.0: a self-organized multi-agent system with big data based feedback and coordination. Comput. Network. 101 (1), 158-168.
15. T. Westermann and R. Dumitrescu, "Maturity model-based planning of cyber-physical systems in the machinery and plant engineering industry," in Proceedings of International Design Conference, DESIGN, 2018, vol. 6
16. Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., Antunes Marante, C., 2021. A systematic review of the literature on digital transformation: insights and implications for strategy and organizational change. J. Manag. Stud. 58 (5), 1159–1197.
17. Eronen, M.I., Bringmann, L.F., 2021. The theory crisis in Psychology: how to move forward. Perspect. Psychol. Sci. 16 (4), 779–788.
18. Berente, N., Gu, B., Recker, J., Santhanam, R., 2021. Managing artificial intelligence. MIS Q. 45 (3), 1433–1450.
19. Henfridsson, O., Bygstad, B., 2013. The generative mechanisms of digital infrastructure evolution. MIS Q. 907–931.
20. Tiwana, A., Konsynski, B., Bush, A.A., 2010. Research commentary—platform evolution: coevolution of platform architecture, governance, and environmental dynamics. Inf. Syst. Res. 21 (4), 675–687.
21. Christensen, C.M., Raynor, M.E., 2013. The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth. Harvard Business Review Press, Boston.
22. Jain, S., 2020. Fumbling to the future? Socio-technical regime change in the recorded music industry. Technol. Forecast. Soc. Change 158, 120168.
23. Kambarov, J., Rakhmatov, U., Rakhmonov, N., & Sultanova, Y. (2020). Problems and solutions for the implementation of the industry-4.0 program in Uzbekistan. Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems, 12(2), 2677-2683.
24. Rakhmonov, N. (2024). IMPROVING THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM OF DIGITIZATION OF PRODUCTION ACTIVITIES. Kokand University Research Base.
25. Zheng, P., Sang, Z., Zhong, R.Y., Liu, Y., Liu, C., Mubarok, K., et al., 2018. Smart manufacturing systems for Industry 4.0: conceptual framework, scenarios, and future perspectives. Front. Mech. Eng. 13 (2), 137-150.

26. Ghobakhloo, M., 2018. The future of manufacturing industry: a strategic roadmap toward Industry 4.0. J. Manuf. Technol. Manag. 29 (6), 910-936.
27. Ghobakhloo, M., Fathi, M., 2019. Corporate survival in Industry 4.0 era: the enabling role of lean-digitized manufacturing. J. Manuf. Technol. Manag. https://doi.org/ 10.1108/JMTM-11-2018-0417.

MIGRATSIYA JARAYONLARINING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISH OMILLARI: MINTAQAVIY YONDASHUV

Tojiboyev Dilshodbek Bekmirza o‘g‘li
University of Bussines and Science
Karyera markazi raxbari.
gmail: dilshodnamanganskiy@gmail.com

Migratsiya jarayonlari zamonaviy iqtisodiyotning ajralmas tarkibiy qismi bo‘lib, u mehnat resurslarining hududlar va mamlakatlar o‘rtasida qayta taqsimlanishini ta’minlaydi. Globalizatsiya sharoitida kapital, tovarlar va xizmatlar bilan bir qatorda ishchi kuchining ham erkin harakati kuchayib bormoqda. Shu nuqtai nazardan, migratsiya jarayonlarini o‘rganish nafaqat demografik, balki chuqur iqtisodiy tahlilni ham talab qiladi. Ayniqsa, mintaqaviy yondashuv asosida migratsiya oqimlarini tahlil qilish iqtisodiy rivojlanishning hududiy tafovutlarini aniqlash va samarali siyosat ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Markaziy Osiyo mintaqasida, xususan O‘zbekiston Respublikasida migratsiya jarayonlari iqtisodiy o‘sish, bandlik darajasi, daromadlar taqsimoti va tashqi valyuta tushumlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Ushbu jarayonlar mehnat bozori muvozanatsizligi, ish haqi differensiallari, ishsizlik darajasi, demografik bosim va institutsional omillar bilan chambarchas bog‘liqdir.

Neoklassik migratsiya nazariyasiga ko‘ra, migratsiya asosan ish haqi darajalari o‘rtasidagi farq bilan belgilanadi. Migratsiya qarori quyidagi shart asosida yuzaga keladi:Neoklassik migratsiya nazariyasida migratsiya quyidagi shart bajarilganda sodir bo‘ladi[4, 1-20-bet]:

$$w_d - w_o > c$$

bu yerda w_d– qabul qiluvchi mamlakatdagi ish haqi, w_o– chiqaruvchi mamlakatdagi ish haqi, c– migratsiya xarajatlari (transport, moslashish va boshqalar).

Ushbu modelga muvofiq, mehnat resurslari past daromadli hududlardan yuqori daromadli hududlarga oqib boradi va natijada ish haqi darajalari muvozanatlashadi. Bu jarayon iqtisodiyotda “factor price equalization” tamoyili bilan izohlanadi[3, 5-10-b.].

Biroq, zamonaviy migratsiya jarayonlarini faqat neoklassik yondashuv bilan tushuntirish yetarli emas. Shu sababli E. Lee tomonidan ishlab chiqilgan push-pull nazariyasi migratsiyani ichki va tashqi omillar orqali izohlaydi. Push omillar sifatida ishsizlik, past ish haqi, iqtisodiy beqarorlik va ijtimoiy infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi keltiriladi. Pull omillar esa yuqori ish haqi, barqaror iqtisodiy muhit, rivojlangan infratuzilma va kengroq ish o‘rinlari bilan ifodalanadi[7, 47–57-bet].

Yangi mehnat migratsiyasi iqtisodiyoti (NELM) nazariyasi migratsiya qarorlarini individual emas, balki uy xo‘jaliklari darajasida qabul qilinishini asoslaydi. Ushbu yondashuvga ko‘ra, migratsiya risklarni diversifikatsiya qilish vositasi bo‘lib, daromad manbalarini kengaytirish va iqtisodiy xavflarni kamaytirishga xizmat qiladi. Bu ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlar uchun xos bo‘lib, migratsiya orqali keladigan pul o‘tkazmalari (remittances) uy xo‘jaliklari farovonligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

Dual mehnat bozori nazariyasiga ko‘ra, rivojlangan mamlakatlarda mehnat bozori ikki segmentdan iborat: birlamchi (yuqori malakali, yuqori ish haqi) va ikkilamchi (past malakali, past ish haqi). Migrantlar asosan ikkilamchi sektorda band bo‘lib, bu esa qabul qiluvchi mamlakat iqtisodiyotida muayyan strukturaviy ehtiyojni qondiradi.

Harris-Todaro modeli ichki migratsiya jarayonlarini tushuntirishda muhim ahamiyatga ega. Unga ko‘ra, qishloqdan shaharga migratsiya quyidagi tenglama asosida amalga oshadi:

$$w_r = p \cdot w_u$$

bu yerda w_r — qishloq ish haqi, w_u — shahar ish haqi, p — shaharda ish topish ehtimolligi. Ushbu model Markaziy Osiyoda urbanizatsiya jarayonlari va ichki migratsiyani tahlil qilishda keng qo‘llaniladi.

Migratsiya oqimlarini baholashda gravitatsion model ham muhim o‘rin tutadi:Gravity modeli (migratsiya oqimi): $M_{ij} = G\frac{P_i^{\alpha} P_j^{\beta}}{D_{ij}^{\gamma}}$bu yerda M_{ij}– i va j mamlakatlar orasidagi migratsiya, P– aholi soni, D– masofa, G– doimiy.

1-jadval

Markaziy Osiyo mamlakatlarida ishsizlik darajasi (2024 y., %)

Mamlakat	**Ishsizlik darajasi (%)**
O‘zbekiston	4.5
Tojikiston	11.6
Qirg‘iziston	3.5
Qozog‘iston	4.8

(Manba: Jahon banki va ILO ma’lumotlari asosida).

Markaziy Osiyoda migratsiya jarayonlari asosan iqtisodiy omillar bilan belgilanadi. O‘zbekiston, Tojikiston va Qirg‘izistonda yuqori demografik o‘sish va mehnat bozoridagi nomutanosiblik push omillarni shakllantiradi. Aksincha, Rossiya, Qozog‘iston, Janubiy Koreya va Turkiyada yuqori ish haqi va ishchi kuchiga talab pull omillar sifatida namoyon bo‘ladi.

2-jadval

Pul o‘tkazmalari (remittances) YaIMdagi ulushi (2024 y., %)

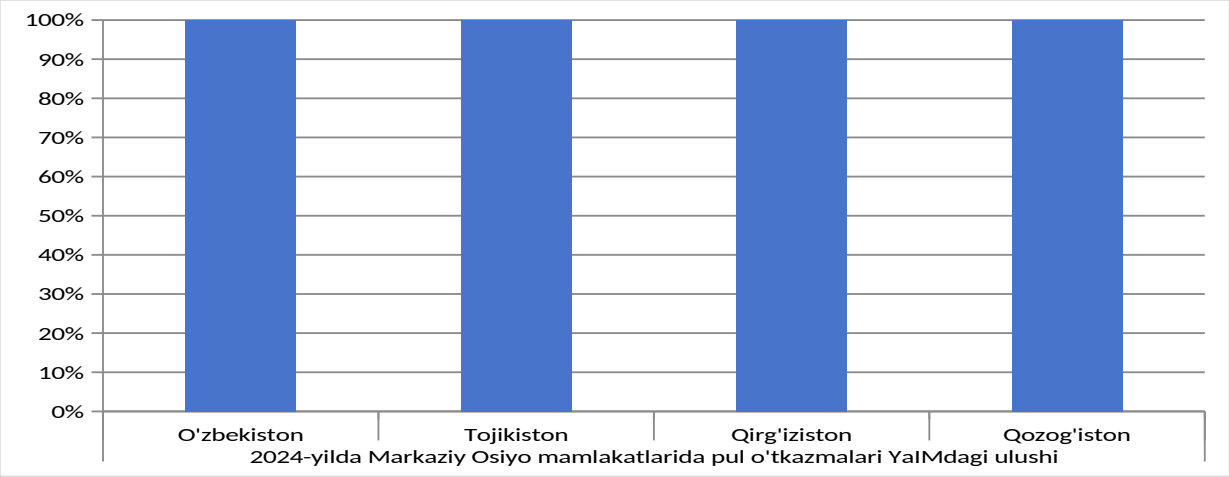
Mamlakat	**Remittances ulushi (%)**
O‘zbekiston	14.4
Tojikiston	47.9
Qirg‘iziston	26.6
Qozog‘iston	0.1

(Manba: Jahon banki ma’lumotlari).

Migratsiyaning iqtisodiy ta’siri ko‘p qirrali bo‘lib, u ijobiy va salbiy jihatlarni o‘z ichiga oladi. Ijobiy ta’sirlarga bandlik darajasining oshishi, kambag‘allikning kamayishi, inson kapitalining rivojlanishi va valyuta tushumlarining ko‘payishi kiradi. Ayniqsa, pul o‘tkazmalari Markaziy Osiyo mamlakatlari iqtisodiyotida muhim rol o‘ynaydi. Masalan, Tojikiston va Qirg‘izistonda remittances YaIMning 25–30 foizini tashkil etadi, O‘zbekistonda esa ushbu ko‘rsatkich 14–15 foiz atrofida. Bu mablag‘lar ichki iste’molni rag‘batlantiradi, investitsiya imkoniyatlarini kengaytiradi va joriy hisob balansini mustahkamlaydi.

Shu bilan birga, migratsiyaning salbiy oqibatlari ham mavjud. Jumladan, “brain drain” — yuqori malakali kadrlarning chiqib ketishi milliy iqtisodiyot uchun salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Bundan tashqari, remittance’ga haddan tashqari bog‘liqlik (remittance trap) mahalliy iqtisodiy faollikni susaytirishi mumkin. Ijtimoiy jihatdan esa oilaviy ajralishlar, demografik nomutanosiblik va ijtimoiy himoya muammolari yuzaga keladi.

Quyidagi diagrammada 2024 yil uchun pul o‘tkazmalarining YaIMdagi ulushi ko‘rsatilgan:

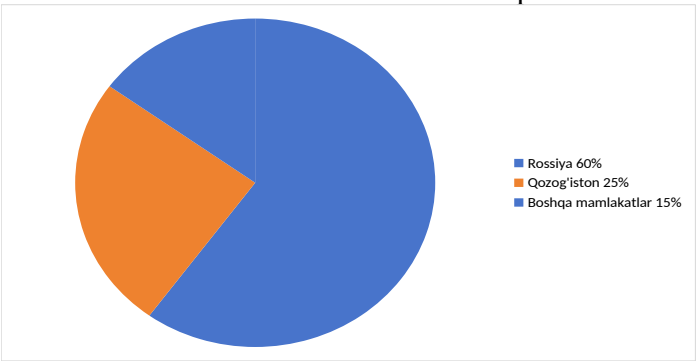


1-rasm. Pul o‘tkazmalarining YaIMdagi ulushi (2024 yil) [1, 2]

Hududiy nuqtai nazardan, O‘zbekistonda ichki migratsiya ham muhim ahamiyatga ega. Toshkent shahri va yirik sanoat markazlarida ijobiy migratsiya saldosi kuzatilsa, Qoraqalpog‘iston Respublikasi va ayrim janubiy viloyatlarda manfiy saldo qayd
etilmoqda[6, 4-bet]. Bu esa hududiy rivojlanishdagi nomutanosiblikni ko‘rsatadi.

Xulosa qilib aytganda, migratsiya jarayonlari mintaqaviy iqtisodiy rivojlanishning muhim omili hisoblanadi. Uni samarali boshqarish uchun davlat siyosati doirasida mehnat migratsiyasini diversifikatsiya qilish, yangi yo‘nalishlarni rivojlantirish, migrantlar huquqlarini himoya qilish va ularning orttirgan bilim hamda tajribalarini milliy iqtisodiyotga jalb etish zarur. Shuningdek, pul o‘tkazmalarini investitsiyaga yo‘naltirish mexanizmlarini takomillashtirish, inson kapitalini saqlash va hududiy rivojlanishdagi tafovutlarni kamaytirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu asosda aytish mumkinki, migratsiya jarayonlarini iqtisodiy rivojlanish strategiyasining ajralmas qismi sifatida ko‘rib chiqish Markaziy Osiyo mamlakatlari uchun barqaror o‘sish va ijtimoiy farovonlikni ta’minlashda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.



2-rasm. O‘zbekiston mehnat migrantlarining asosiy yo‘nalishlari diagrammasi (2023–2024 yillar, %):

Pul o‘tkazmalar (remittances) Markaziy Osiyo iqtisodiyotida muhim rol o‘ynaydi[8]: Tojikiston va Qirg‘izistonda YaIMning 25-30% (2024 yilda yuqoriroq) ini tashkil etadi, O‘zbekistonda esa 14.4% atrofida[5]. Bu valyuta oqimi joriy hisob balansini mustahkamlaydi, iste’mol va investitsiyalarni rag‘batlantiradi, ammo remittance trap (pul o‘tkazmalariga qaramlik) mahalliy mehnat bozorini zaiflashtirishi mumkin.

Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, migratsiya jarayonlari Markaziy Osiyo mintaqasida, xususan O‘zbekiston Respublikasida iqtisodiy rivojlanishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Migratsiya mehnat resurslarining hududlararo va davlatlararo qayta taqsimlanishini ta’minlab, bandlik darajasi, daromadlar o‘sishi va valyuta tushumlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Shu bilan birga, migratsiya jarayonlari mehnat bozori muvozanatsizligi, demografik bosim va hududiy rivojlanish tafovutlari bilan chambarchas bog‘liq holda shakllanadi.

Tahlillar asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

- migratsiya oqimlari asosan ish haqi differensiallari va bandlik imkoniyatlari bilan belgilanadi;
- push-pull omillari migratsiya qarorlarini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi;
- pul o‘tkazmalari (remittances) milliy iqtisodiyotda iste’mol va investitsiyalarni rag‘batlantiruvchi asosiy manbalardan biridir;
- inson kapitalining chiqib ketishi (brain drain) uzoq muddatda iqtisodiy rivojlanishga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin;
- hududiy nomutanosiblik ichki migratsiyani kuchaytiruvchi asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Shu asosda quyidagi amaliy takliflar ilgari suriladi:

1. Mehnat migratsiyasini tartibga solish va boshqarish bo‘yicha institutsional mexanizmlarni takomillashtirish.
2. Migratsiya yo‘nalishlarini diversifikatsiya qilish (yangi mehnat bozorlarini o‘zlashtirish).
3. Migrantlar pul o‘tkazmalarini investitsiyalarga yo‘naltirish bo‘yicha maxsus dasturlarni kengaytirish.
4. Inson kapitalini saqlash va qayta jalb etish (reintegratsiya) siyosatini kuchaytirish.
5. Hududiy rivojlanish dasturlari orqali ichki migratsiya bosimini kamaytirish.
6. Migrantlar huquqlarini himoya qilish va ularning ijtimoiy himoyasini ta’minlash mexanizmlarini kuchaytirish.

Umuman olganda, migratsiya jarayonlarini samarali boshqarish va undan oqilona foydalanish iqtisodiy barqarorlikni ta’minlash, kambag‘allikni qisqartirish hamda mintaqaviy rivojlanishni muvozanatlashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xalqaro Migratsiya Tashkiloti (XMT). Qaytish migratsiyasi: xalqaro yondashuvlar va Markaziy Osiyoning mintaqaviy o‘ziga xos xususiyatlari. Almati, 2020.
2. Seitmuratova A. Migration Processes and the Impact on the Economy of Central Asia (19th–20th centuries) // International Journal of Cultural and Religious Studies. 2025.
3. De Haas H. Migration and Development: A Theoretical Perspective // International Migration Review. 2010. Vol. 44. No. 1.
4. Stark O. The New Economics of Labor Migration // American Economic Review. 1991.
5. O‘zbekiston Respublikasi Statistika agentligi va XMT hisobotlari (2023–2024 yillar).
6. Mamadaliyeva X.X. O‘zbekistonda migratsiya jarayonlarining hududiy xususiyatlari // Milliy iqtisodiyotni isloh qilish va barqaror rivojlantirish istiqbollari. 2024.
7. Lee E.S. A Theory of Migration // Demography. 1966. Vol. 3. No. 1.
8. Jahon banki. Personal remittances, received (% of GDP). 2024 yil ma’lumotlari.

SUG‘URTA XIZMATLARNI RAQAMLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI VA XUSUSIYATLARI

Turg‘unmirzayev Azmiddin Shamsitdin o‘g‘li
Toshkent Kimyo xalqaro universiteti
Namangan filiali
Iqtisodiyot kafedrasi katta o‘qituvchisi
Azmid_shams@mail.ru

Raqamli iqtisodiyot sharoitida moliyaviy xizmatlar bozori, xususan, sug‘urta sektori chuqur tarkibiy o‘zgarishlar bosqichiga kirmoqda. An’anaviy sug‘urta modeli uzoq vaqt davomida agentlik tarmoqlari, qog‘oz hujjatlar, ofisga asoslangan xizmat ko‘rsatish va inson omiliga yuqori darajada bog‘liq biznes jarayonlari orqali faoliyat yuritgan. Biroq raqamli texnologiyalar rivoji ushbu modelning iqtisodiy samaradorligi, xizmat tezligi, mijozga yaqinligi va raqobatbardoshligi bo‘yicha yangi talablarni yuzaga chiqardi.

Bugungi kunda sug‘urta xizmatlaridan foydalanuvchilar tezkor, qulay, shaffof va masofadan foydalanish mumkin bo‘lgan xizmatlarni talab qilmoqda. Mijoz uchun sug‘urta polisining onlayn rasmiylashtirilishi, to‘lovlarning elektron amalga oshirilishi, da’vo arizasining mobil ilova orqali

yuborilishi va xizmat holatini real vaqt rejimida kuzatish imkoniyati muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu sababli sug‘urta xizmatlarini raqamlashtirish faqat texnologik yangilanish emas, balki sug‘urta kompaniyalarining bozor strategiyasi, biznes modeli va raqobat ustunligini belgilovchi asosiy omilga aylanmoqda.

Sug‘urta sohasining o‘ziga xos jihati shundaki, uning iqtisodiy mohiyati risklarni aniqlash, baholash, tariflash va boshqarish jarayonlariga bevosita bog‘liq. Demak, raqamli texnologiyalar sug‘urta kompaniyasi uchun oddiy xizmat ko‘rsatish vositasi emas, balki risklar haqidagi ma’lumotlarni chuqur tahlil qilish, ehtimoliy zararlarni prognozlash, firibgarlik holatlarini aniqlash va mijozga individual yondashuvni shakllantirish imkonini beruvchi strategik resursdir.

Sug‘urta xizmatlarini raqamlashtirishning nazariy-iqtisodiy mohiyati

Sug‘urta xizmatlarini raqamlashtirish deganda sug‘urta kompaniyasining ichki va tashqi biznes jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida qayta tashkil etish tushuniladi. Bu jarayon risklarni qabul qilish, mijozlarni identifikatsiya qilish, sug‘urta shartnomalarini tuzish, tariflarni hisoblash, polislarni yuritish, sug‘urta hodisalari bo‘yicha da’volarni ko‘rib chiqish, qayta sug‘urtalash operatsiyalari va mijozlar bilan doimiy aloqani o‘z ichiga oladi.

Mazkur jarayonda raqamlashtirish ikki asosiy yo‘nalishda namoyon bo‘ladi. Birinchisi — inson aralashuvini kamaytirish, ya’ni sug‘urta operatsiyalarini avtomatlashtirish orqali xizmat ko‘rsatish tezligini oshirishdir. Ikkinchisi — ma’lumotlarga asoslangan risk boshqaruvini yo‘lga qo‘yishdir. Bu yondashuv sug‘urta kompaniyasiga mijoz, obyekt, hudud, xulq-atvor va tarixiy zararlar haqidagi ma’lumotlar asosida aniqroq qaror qabul qilish imkonini beradi.

Shu nuqtayi nazardan, raqamli sug‘urta an’anaviy sug‘urtadan tubdan farq qiladi. An’anaviy sug‘urta ko‘proq tarixiy tajriba, umumiy tariflar va standart mahsulotlarga tayansa, raqamli sug‘urta real vaqt ma’lumotlari, algoritmik tahlil, shaxsiylashtirilgan tariflar va mijozga yo‘naltirilgan xizmat modeliga asoslanadi. Natijada sug‘urta mahsuloti statik moliyaviy himoya vositasidan dinamik risk boshqaruvi xizmatiga aylanadi.

InsurTech sug‘urta bozoridagi transformatsion omil sifatida

Sug‘urta xizmatlarini raqamlashtirish jarayonida InsurTech tushunchasi alohida nazariy va amaliy ahamiyatga ega. InsurTech — bu sug‘urta sohasida innovatsion texnologiyalar va yangi biznes modellar orqali xizmatlar samaradorligini oshirishga qaratilgan raqamli yechimlar majmuasidir. U sug‘urta kompaniyalari, texnologik startaplar, moliyaviy platformalar, raqamli vositachilar va mijozlardan iborat yangi ekotizimni shakllantiradi.

InsurTechning asosiy ahamiyati shundaki, u sug‘urta kompaniyasining qiymat zanjiriga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Masalan, mijozni jalb qilish bosqichida raqamli marketing, mobil ilovalar va agregator platformalar muhim rol o‘ynaydi. Riskni baholash bosqichida Big Data, telematika, sun’iy intellekt va IoT texnologiyalari qo‘llaniladi. Shartnoma tuzish va polis rasmiylashtirishda e-KYC, elektron imzo, biometrik identifikatsiya va smart-shartnomalar ishlatiladi. Da’volarni ko‘rib chiqishda esa avtomatlashtirilgan tahlil, foto-video dalillarni qayta ishlash va firibgarlikni aniqlash algoritmlari muhim ahamiyat kasb etadi.

InsurTech sug‘urta bozoriga uch yo‘nalishda kuchli ta’sir ko‘rsatadi. Birinchidan, u xizmat ko‘rsatish tezligini oshiradi. Ikkinchidan, operatsion xarajatlarni qisqartiradi. Uchinchidan, mijoz tajribasini yaxshilaydi. Natijada sug‘urta kompaniyasi bozorda nafaqat narx orqali, balki xizmat sifati, qulaylik, ishonchlilik va texnologik moslashuvchanlik orqali ham raqobatlashadi.

Raqamli texnologiyalarning sug‘urta kompaniyalari raqobatbardoshligiga ta’siri

Raqamli texnologiyalar sug‘urta kompaniyalari raqobatbardoshligini oshirishda bir nechta muhim mexanizmlar orqali ta’sir ko‘rsatadi.

Birinchidan, **sun’iy intellekt** sug‘urta jarayonlarini avtomatlashtirish va qaror qabul qilish sifatini oshirish imkonini beradi. AI asosida anderrayting jarayonlari tezlashadi, da’volar tahlil qilinadi, mijozlarga chat-botlar orqali 24/7 xizmat ko‘rsatiladi va firibgarlik ehtimoli yuqori bo‘lgan holatlar aniqlanadi. Bu kompaniya uchun xarajatlarni kamaytirish bilan birga, mijoz uchun xizmatdan foydalanish qulayligini oshiradi.

Ikkinchidan, **Big Data va prediktiv tahlil** risklarni chuqurroq baholashga xizmat qiladi. Sug‘urta kompaniyasi mijozning tarixiy ma’lumotlari, xulq-atvori, hududiy risklar, transport

vositasi yoki mulk holati kabi omillarni tahlil qilib, individual tariflarni shakllantirishi mumkin. Bu esa adolatli tarif siyosatini ta'minlashga yordam beradi.

Uchinchidan, **IoT va telematika** real vaqt rejimida risklarni kuzatish imkonini beradi. Masalan, avtosug'urtada haydovchining harakat uslubi, tezlikni oshirish holatlari, tormozlash odatlari va harakat geografiyasi asosida risk darajasi baholanishi mumkin. Bu model sug'urtani faqat hodisadan keyingi kompensatsiya mexanizmidan hodisaning oldini olishga qaratilgan preventiv tizimga aylantiradi.

To'rtinchidan, **bulutli texnologiyalar va API integratsiyasi** sug'urta kompaniyalariga ochiq, moslashuvchan va tez masshtablanadigan infratuzilma yaratish imkonini beradi. Bu esa sug'urta mahsulotlarini banklar, elektron tijorat platformalari, mobil operatorlar, sayohat xizmatlari va boshqa raqamli ekotizimlar bilan integratsiya qilishga sharoit yaratadi.

Beshinchidan, **blokcheyn va smart-shartnomalar** ma'lumotlarning o'zgarmasligi, shaffofligi va ishonchliligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, qayta sug'urtalash, yirik korporativ shartnomalar, xalqaro risklar va ma'lumot almashinuvi jarayonlarida ushbu texnologiyalarning salohiyati yuqori hisoblanadi.

Open Insurance konsepsiyasi va sug'urta ekotizimining yangi modeli

Sug'urta sohasidagi raqamli transformatsiyaning yuqori bosqichlaridan biri Open Insurance konsepsiyasi bilan bog'liq. Open Insurance sug'urta kompaniyalari, texnologik hamkorlar, platformalar va mijozlar o'rtasida ma'lumot almashinuvini rozilik, xavfsizlik va standartlashtirilgan protokollar asosida tashkil etuvchi modeldir.

Mazkur konsepsiyaning mohiyati shundaki, sug'urta kompaniyasi endi yopiq tizim sifatida emas, balki keng raqamli ekotizimning bir qismi sifatida faoliyat yuritadi. Bu sharoitda mijozga sug'urta xizmati alohida mahsulot sifatida emas, balki boshqa xizmatlar tarkibiga integratsiya qilingan holda taklif etiladi. Masalan, avtomobil sotib olish, aviachipta xarid qilish, ipoteka krediti rasmiylashtirish yoki elektron tijorat platformasida mahsulot sotib olish jarayonida sug'urta avtomatik tarzda taklif qilinishi mumkin.

Open Insurance modeli sug'urta kompaniyalari uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. U mijozga yaqinlashish, mahsulotlarni shaxsiylashtirish, xizmatlarni platformalar orqali kengaytirish va raqamli hamkorlikni rivojlantirish imkonini beradi. Shu bilan birga, bu model kuchli huquqiy va texnologik nazoratni talab qiladi. Chunki sug'urta ma'lumotlari shaxsiy, moliyaviy va mulkiy xarakterga ega bo'lib, ularning noto'g'ri ishlatilishi mijoz huquqlariga jiddiy zarar yetkazishi mumkin.

Shu sababli Open Insurance modelining samarali ishlashi uch asosiy tamoyilga bog'liq: mijoz roziligi, ma'lumotlar xavfsizligi va texnik standartlashuv. Agar ushbu tamoyillar ta'minlanmasa, ochiq sug'urta modeli innovatsiya emas, balki yangi raqamli risklar manbaiga aylanishi mumkin.

O'zbekiston sug'urta bozori uchun ilmiy-amaliy ahamiyati

O'zbekiston sharoitida sug'urta xizmatlarini raqamlashtirish alohida strategik ahamiyatga ega. Mamlakatda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish, elektron davlat xizmatlarini kengaytirish, moliyaviy texnologiyalarni joriy etish va sug'urta bozorini isloh qilishga qaratilgan normativ-huquqiy asoslar shakllanmoqda. Bu esa sug'urta xizmatlarini elektron shaklda ko'rsatish, onlayn polislar, mobil ilovalar, elektron to'lovlar va raqamli identifikatsiya mexanizmlarini rivojlantirish uchun institutsional imkoniyat yaratadi.

Biroq raqamlashtirishning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi faqat texnologik infratuzilmaga bog'liq emas. Bunda sug'urta kompaniyalarining boshqaruv sifati, xodimlarning raqamli kompetensiyasi, ma'lumotlar bazalarining integratsiyalashuvi, regulyator nazorati, iste'molchilar huquqlarini himoya qilish va kiberxavfsizlik standartlari ham muhim rol o'ynaydi.

O'zbekiston sug'urta bozori uchun raqamlashtirishning asosiy amaliy yo'nalishlari sifatida quyidagilarni ajratib ko'rsatish mumkin:

1. sug'urta polislarini to'liq elektron shaklda rasmiylashtirishni kengaytirish;
2. da'volarni onlayn qabul qilish va avtomatlashtirilgan ko'rib chiqish tizimini rivojlantirish;

3. sug‘urta kompaniyalarida Big Data va AI asosidagi risk baholash modellarini joriy etish;
4. e-KYC, elektron imzo va biometrik identifikatsiya mexanizmlarini takomillashtirish;
5. sug‘urta xizmatlarini banklar, elektron tijorat va davlat xizmatlari platformalari bilan integratsiya qilish;
6. kiberxavfsizlik va shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish standartlarini kuchaytirish;
7. raqamli sug‘urta xizmatlari bo‘yicha aholining moliyaviy va raqamli savodxonligini oshirish.

Ushbu yo‘nalishlar sug‘urta xizmatlarining ommabopligini oshirish, mijozlar ishonchini mustahkamlash va sug‘urta kompaniyalarining raqobatbardoshligini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Muammo va ilmiy xulosalar

Sug‘urta xizmatlarini raqamlashtirishning asosiy ilmiy muammosi shundaki, u bir vaqtning o‘zida ham samaradorlik, ham xavfsizlik talablarini ilgari suradi. Bir tomondan, raqamli texnologiyalar kompaniya xarajatlarini kamaytiradi, xizmat tezligini oshiradi, mijozlar uchun qulaylik yaratadi va risklarni aniqroq baholash imkonini beradi. Ikkinchi tomondan, ular kiberxavfsizlik, algoritmik noxolislik, shaxsiy ma’lumotlarning sizib chiqishi va raqamli nazoratning yetarli emasligi kabi yangi xatarlarni yuzaga keltiradi.

Shu bois sug‘urta sohasidagi raqamli transformatsiyani faqat texnologik modernizatsiya sifatida emas, balki institutsional, huquqiy va iqtisodiy jihatdan muvozanatlashgan rivojlanish jarayoni sifatida baholash zarur. Raqamli sug‘urta ekotizimining barqaror rivojlanishi uchun texnologik innovatsiya, regulyator nazorati, iste’molchi huquqlari, ma’lumotlar xavfsizligi va kompaniya strategiyasi o‘zaro uyg‘un bo‘lishi lozim.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, sug‘urta xizmatlarini raqamlashtirish zamonaviy sug‘urta bozorining muqarrar rivojlanish yo‘nalishidir. InsurTech, Big Data, sun’iy intellekt, IoT, bulutli texnologiyalar, blokcheyn va Open Insurance konsepsiyasi sug‘urta kompaniyalarining qiymat zanjirini tubdan o‘zgartirib, xizmatlarni tezkor, shaffof, moslashuvchan va mijozga yo‘naltirilgan shaklga olib chiqmoqda.

Raqamli texnologiyalar sug‘urta kompaniyalari uchun operatsion samaradorlik, xarajatlarni qisqartirish, risklarni aniq baholash, firibgarlikni kamaytirish va mijozlar bilan doimiy aloqani ta’minlash imkonini beradi. Shu bilan birga, raqamlashtirish jarayonida kiberxavfsizlik, ma’lumotlar maxfiyligi, algoritmik adolatlilik va regulyator nazorati masalalari ustuvor ahamiyat kasb etadi.

O‘zbekiston sug‘urta bozori uchun raqamlashtirish nafaqat xizmat ko‘rsatish shaklini yangilash, balki sug‘urta institutiga bo‘lgan ishonchni oshirish, bozor shaffofligini kuchaytirish va sug‘urta xizmatlarining iqtisodiyotdagi rolini kengaytirish imkonini beradi. Shu sababli kelgusida sug‘urta kompaniyalari raqamli transformatsiyani alohida loyiha sifatida emas, balki uzoq muddatli strategik rivojlanish modeli sifatida qarashi maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi PF-6079-son Farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 23-oktyabrdagi “Sug‘urta bozorini raqamlashtirish va hayot sug‘urtasi sohasini rivojlantirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-5265-son qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 1-martdagi “Sug‘urta xizmatlari bozorini yanada rivojlantirishning kompleks chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-108-son qarori.
4. Eling M., Lehmann M. The Impact of Digitalization on the Insurance Value Chain and the Insurability of Risks. *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, 2018.
5. Bohnert A., Fritzsche A., Gregor S. Digital agendas in the insurance industry: the importance of comprehensive approaches. *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, 2019.

6. Stoeckli E., Dremel C., Uebernickel F. Exploring characteristics and transformational capabilities of InsurTech innovations to understand insurance value creation in a digital world. *Electronic Markets*, 2018.

7. Standaert W., Muylle S. Framework for open insurance strategy: insights from a European study. *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, 2022.

8. Turg‘unmirzayev A.Sh. Sug‘urta xizmatlarini raqamlashtirishning nazariy asoslari va xususiyatlari.

SUN’IY INTELLEKT INVESTITSIYALARI VA ULARNING GLOBAL MOLIYA BOZORLARIGA TA’SIRI

Ahmedov Muzaffar SHokirjonovich
University of Business and Science
Moliya kafedrasi katta o‘qituvchisi, PhD
Xakimjonov Xolmatjon Avazbek o‘g‘li
University of Business and Science
Moliya va moliyaviy tehnalogiyalar 24-01 guruh talabasi
xolmatjonxakimjonov@gmail.com

So‘nggi yillarda sun’iy intellekt (AI) texnologiyalari global iqtisodiyotning barcha tarmoqlariga chuqur kirib bormoqda. Xususan, AI sohasiga yo‘naltirilgan investitsiyalar hajmi qisqa vaqt ichida keskin o‘sib, moliya bozorlarining asosiy harakatlantiruvchi kuchiga aylandi. BlackRock Investment Institute ma’lumotlariga ko‘ra, AI investitsiyalari “mega kuch” (mega force) sifatida namoyon bo‘lib, global aktivlarni qayta taqsimlamoqda [1].

Mavzuning dolzarbligi bir necha omillar bilan belgilanadi. Birinchidan, AI infratuzilmasiga qilingan xarajatlar makroiqtisodiy ko‘rsatkichlarga bevosita ta’sir qilmoqda – Federal Rezerv hisob-kitoblariga ko‘ra, 2025-yilning birinchi yarim yilligida AI bilan bog‘liq savdo tovarlari savdosi o‘sishining deyarli yarmini tashkil etgan [7]. Ikkinchidan, bozorning bir necha yirik texnologik kompaniyalar atrofida kontsentratsiyalashuvi “yagona nuqta xatoligi” (single point of failure) xavfini yaratmoqda. Uchinchidan, aylanma moliyalashtirish (circular financing) sxemalari, masalan, Nvidia’ning OpenAI’ga 100 mlrd dollar investitsiya kiritishi va OpenAI’ning Nvidia’dan GPU sotib olishi, kapitalning yopiq aylanishini hosil qilib, tizimli xavflarni kuchaytirmoqda [5].

Tadqiqotning maqsadi – sun’iy intellekt investitsiyalarining global moliya bozorlariga ta’sirini kompleks tahlil qilish va asosiy xavflarni bartaraf etish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Sun’iy intellekt sohasiga qaratilgan investitsiyalar 2023-yil IV choragida 60 mlrd dollardan 2025-yil II choragida 255 mlrd dollargacha ko‘tarildi. Bu qisqa vaqt ichida 4 baravardan ortiq o‘sishni anglatadi [2, 4-b.]. Morgan Stanley tadqiqotlariga ko‘ra, “giper skaleyrlar” (Meta, Microsoft, Amazon, Alphabet) 2025–2030 yillarda taxminan 3 trln dollar infratuzilma xarajatlarini rejalashtirmoqda. Qiziqarlisi, ushbu prognoz 2024-yil oktyabridan beri 25% ga oshirilgan bo‘lib, bu AI ga bo‘lgan talabning kutilganidan ham tez o‘sib borayotganini ko‘rsatadi [2, 7-9-b.]. AQShda ma’lumotlar markazlari xarajatlari 2025-yilda 500 mlrd dollardan oshishi kutilmoqda [7, 2-b.]. Umumiy qarz bozori prognozlariga ko‘ra, AI infratuzilmasini moliyalashtirish uchun chiqarilgan qarz obligatsiyalari hajmi 2028-yilga kelib 1 trln dollardan oshishi mumkin. Biroq muammo shundaki, ushbu qarzlarning aksariyati BBB yoki “junk” (spekulyativ) reytingga ega [2, 15-b.].

Geografik taqsimot nuqtai nazaridan AQSH yetakchi mavqega ega. Xitoy ikkinchi o‘rinda bo‘lib, AI hisoblash quvvatlari bo‘yicha tez o‘sib bormoqda. Yevropa esa sezilarli darajada orqada qolmoqda, bu mintaqaning raqobatbardoshligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin [7, 8-b.].

AI investitsiyalarining eng yaqqol ta’siri aksiyalar bozorida kuzatilmoqda. S&P 500 indeksining 2025-yildagi 17% o‘sishi asosan “Magnificent Seven” texnologik aksiyalari va AI g‘oyabozligi hisobiga amalga oshirilgan [1, 12-b.]. S&P 500 kompaniyalarining 86% i 2025-yil III chorak EPS (daromad) prognozlarini ortiqcha bajargan [2, 11-b.].

AI texnologiyalarini faol qo‘llayotgan kompaniyalarning naqd oqim marjasi global o‘rtacha ko‘rsatkichdan 2 baravar yuqori [2, 13-b.]. Biroq ayni shu kompaniyalarning P/E (narx/daromad) nisbati 30 dan oshgan – bu tarixiy me’yorlardan sezilarli darajada yuqori [3, 8-b.]. Taqqoslash uchun, S&P 500 ning uzoq muddatli o‘rtacha P/E ko‘rsatkichi taxminan 15-20 oralig‘ida bo‘lgan.

S&P 500 kompaniyalarining 21% i 2025-yilda o‘z hisobotlarida AI dan foyda ko‘rishini ta’kidlagan. Bu ko‘rsatkich 2024-yildagi 10% dan keskin o‘sgan [2, 14-b.]. AI qabul qiluvchi kompaniyalar ko‘pincha operatsion samaradorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish va yangi mahsulotlar yaratish orqali daromadlarini oshirmoqda.

AI sohasidagi qo‘shilish va sotib olish (M&A) faolligi keskin oshgan. Morgan Stanley 2025-yilda 14 ta maxsus AI investitsiya imkoniyatini yaratgan [2, 16-b.]. Bu esa kapitalning an’anaviy tarmoqlardan AI ga qarab qayta taqsimlanishiga olib kelmoqda.

AI infratuzilmasini moliyalashtirish uchun qarz bojlari hajmining tez o‘sib borishi kredit bozorlarida jiddiy o‘zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. 2028-yilga kelib 1 trln dollardan oshishi kutilayotgan ushbu qarzlar, asosan, investitsiya darajasidan past (sub-investment grade) reytingga ega. Bu esa foiz stavkalari oshishi yoki iqtisodiy pasayish yuz bergan taqdirda defoltlar (to‘lovga layoqatsizlik) xavfini oshiradi [2, 15-b.].

Angliya Banki va Xalqaro Valyuta Jamg‘armasi (IMF) AI kompaniyalarining haddan ziyod baholanganligidan ogohlantirmoqda [6, 4-b.]. AQSh aksiyalar bozori kapitalizatsiyasining mamlakat yalpi ichki mahsulotiga (GDP) nisbati deyarli 2 baravar yuqori – bu ko‘rsatkich dot-com pufakchasi cho‘qqisidagi darajadan ham yuqori [1, 18-b.].

Oliver Wyman tahliliga ko‘ra, agar AI pufakchasi yorilsa, uning ta’siri 2000 yildagi dot-com pufakchasidan 17 baravar katta bo‘lishi mumkin. Ular ikkita asosiy ssenariyni ishlab chiqqan: “aksiya ssenariysi” (faqat texnologik aksiyalar qulaydi) va “gibrid ssenariy” (aksiyalar bilan birga qarz bozori ham qulaydi). Ikkinchi ssenariy amalga oshganda, global moliyaviy yo‘qotishlar 5-7 trln dollargacha yetishi mumkin [5, 8-12-b.].

JPMorgan bosh direktori Jamie Dimon AI sohasidagi ba’zi investitsiyalar “isrof bo‘lishi” mumkinligini, biroq texnologiya uzoq muddatda o‘zini oqlashini ta’kidlagan [2, 5-b.].

Eng jiddiy tizimli xavflardan biri – aylanma moliyalashtirish. Nvidia OpenAI ga 100 mlrd dollar investitsiya kiritgan, OpenAI esa Nvidia dan GPU sotib olmoqda. Bu kapitalning yopiq aylanishini hosil qiladi. Agar ushbu zanjirning bir bo‘g‘inida nosozlik yuz bersa, butun tizim qulashi mumkin [5, 9-b.]. BlackRock ham aylanma moliyalashtirishning kuchayib borayotganidan xavotir bildiradi [1, 15-b.]. Hozirgi kunda global fond birjalarida savdolarning 60-70% algoritmik tarzda amalga oshiriladi [9, 3-b.]. AI qo‘llab-quvvatlangan savdo strategiyalari bozor o‘zgaruvchanligini uzaytirishi (volatility clustering) va kuchaytirishi mumkin. LSE tadqiqotchilarining fikricha, 2010-yilgi “Flash Crash”ga o‘xshash tizimli buzilish xavfi saqlanib qolmoqda [9, 5-b.]. Alliata va Bozagiu (2025) tomonidan o‘tkazilgan ko‘p metodli tahlil shuni ko‘rsatadiki, AI asosidagi savdo algoritmlari an’anaviy algoritmlarga nisbatan bozor o‘zgaruvchanligini 30-40% ga oshirishi mumkin [6, 45-48-b.].

CEPR (Centre for Economic Policy Research) tadqiqotiga ko‘ra, AI investitsiyalarining GDP ga ta’sirini hisoblashda “ekotizim yondashuvi” (ecosystem view) eng to‘g‘ri natijalarni beradi. Bu yondashuv faqat to‘g‘ridan-to‘g‘ri investitsiyalarni emas, balki AI ning boshqa tarmoqlarga (logistika, chakana savdo, sog‘liqni saqlash) orqali ta’sirini ham hisobga oladi [8, 6-b.]. Federal Rezerv ma’lumotlariga ko‘ra, AI infratuzilmasi qurilishi global savdoni qo‘llab-quvvatlagan – 2025-yil I yarim yilligida AI bilan bog‘liq savdo tovarlar (chipsetlar, serverlar, sovutish tizimlari) savdosi o‘sishining deyarli yarmini tashkil etgan [7, 5-b.].

Sun’iy intellekt investitsiyalari global moliya bozorlarida transformatsion o‘zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. 2023–2026 yillarda AI investitsiyalarining 4 baravar oshishi, korporativ daromadlarning o‘sishi va yangi biznes modellarning paydo bo‘lishi ijobiy tendensiyalardir. AI texnologiyalarini qo‘llayotgan kompaniyalar o‘rtacha qiymatdan yuqori naqd oqim marjasiga ega bo‘lib, aksiyalar bozorining asosiy harakatlantiruvchi kuchiga aylandi.

Biroq quyidagi jiddiy xavflar mavjudligi aniqlandi:

- Baholash pufakchasi xavfi – P/E nisbatlarining tarixiy me'yorlardan 2-3 baravar yuqoriligi;
- Aylanma moliyalashtirish xavfi – kapitalning yopiq aylanishi va kontragent risklarining oshishi;
- Kontsentratsiya xavfi – bozorning bir necha yirik texnologik kompaniyalar atrofida to'planishi;
- Algoritmik savdo xavfi – AI asosidagi savdo strategiyalari o'zgaruvchanlikni kuchaytirishi va "flash crash"ga olib kelishi mumkin.

Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, AI investitsiyalari haqiqatan ham iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlamoqda, biroq bozor ishtirokchilari va regulyatorlar "pufakcha" xavfidan xabardor bo'lishlari kerak.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda quyidagi takliflarni keltirish mumkin.

Investorlar uchun:

- Portfelni diversifikatsiya qilish – AI ga bog'liq kontsentratsiyani kamaytirish maqsadida turli tarmoqlar va mintaqalar bo'ylab sarmoyalarni taqsimlash [1, 22-b.];
- Monetizatsiya qobiliyatini baholash – AI kompaniyalarining real naqd oqim yaratish qobiliyatiga e'tibor qaratish, spekulyativ baholashlardan saqlanish [2, 18-b.];
- Qarz yuklamasini monitoring qilish – Ayniqsa, "junk" reytingli AI obligatsiyalaridan ehtiyot bo'lish [5, 14-b.].

Regulyatorlar uchun:

- Algoritmik savdoni nazorat qilish – AI asosidagi savdo algoritmlari uchun majburiy sinov va sertifikatlash tartiblarini joriy etish [6, 50-b.];
- Aylanma moliyalashtirishni cheklash – O'zaro investitsiyalar va kapitalning yopiq aylanishini aniqlash va tartibga solish [5, 15-b.];
- "Circuit breaker" mexanizmlarini takomillashtirish – Bozorning haddan ziyod tez tushishining oldini olish uchun adaptiv likvidlik ta'minoti mexanizmlarini joriy etish [9, 7-b.];
- Xalqaro hamkorlik – AQSh, Xitoy va Yevropa regulyatorlari o'rtasida AI moliyaviy xavflari bo'yicha ma'lumot almashish tizimini yaratish.

Korporatsiyalar uchun:

- ROIni baholash – AI investitsiyalarining real iqtisodiy samarasini hisoblash bo'yicha standartlashtirilgan metodologiyani joriy etish [8, 10-b.];
- Xavflarni boshqarish – An'anaviy xavf modellariga AI omillarini (algoritmik o'zgaruvchanlik, kontragent risklari) integratsiyalash.

AI investitsiyalarining "monetizatsiya bosqichi" (2026–2028) bozor dinamikasini belgilaydi. Agar bu bosqichda real daromadlar kutilgan darajada amalga oshmasa, jiddiy bozor tuzatishi xavfi mavjud. Shu sababli, barcha bozor ishtirokchilari ehtiyotkorlik va tayyorgarlik choralarini ko'rishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. BlackRock Investment Institute. (2026). Q2 2026 Investment Outlook: Clashing Mega Forces.https://www.blackrock.com/corporate/insights/blackrock-investment-institute/ publications/outlook

2. Morgan Stanley. (2026). AI Market Trends 2026: Global Investment, Risks, and Buildout. https://www.morganstanley.com/insights/articles/ai-market-trends-institute-2026

3. University of Michigan. (2026). AI's Impact on Productivity & Financial Market Valuations. Michigan Journal of Economics. https://sites.lsa.umich.edu/mje/2026/01/07/ais-impact-on-productivity-financial-market-valuations/

4. Sharipov N.G. (2022). Moliyaviy sektorda sun'iy intellekt texnologiyalari va uning moliyaviy ekotizimning o'zgarishiga ta'siri. Journal of New Century Innovations, 15(1).

5. Oliver Wyman. (2026). How An AI Bubble Burst Could Shake Global Financial Markets. https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2026/jan/impact-ai-bubble-burst-on-global-financial-markets.html

6. Alliata Z., Bozagiu A.M. (2025). The Impact of AI on Market Volatility: A Multi-Method Analysis. Proceedings of the International Conference on Business Excellence, Sciendo, 44-52. DOI: 10.2478/picbe-2025-0096

7. Federal Reserve. (2026). The Global Trade Effects of the AI Infrastructure Boom. FEDS Notes. https://www.federalreserve.gov/econres/notes/feds-notes/the-global-trade-effects-of-the-ai-infrastructure-boom-20260213.html

8. Carpinelli L. et al. (2026). From AI Investment to GDP Growth: An Ecosystem View. CEPR VoxEU. https://cepr.org/voxeu/columns/ai-investment-gdp-growth-ecosystem-view

9. London School of Economics. (2025). The Impact of AI on Stock Market Trading. https://www.lse.ac.uk/research/research-for-the-world/ai-and-tech/ai-and-stock-market

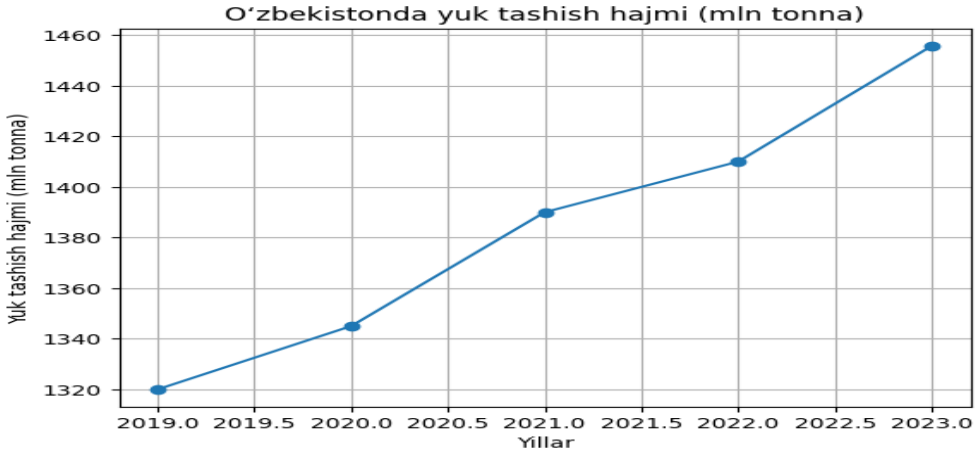
10. Sidley Austin LLP. (2024). Artificial Intelligence in Financial Markets: Systemic Risk and Market Abuse Concerns. Butterworths Journal of International Banking and Financial Law. https://www.sidley.com/en/insights/newsupdates/2024/12/artificial-intelligence-in-financial-markets-systemic-risk-and-market-abuse-concerns

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI SHAROITIDA ‘O‘ZBEKISTON – 2030’ STRATEGIYASIDA TRANSPORT-LOGISTIKA INFRATUZILMASINING IQTISODIY RIVOJLANISHDAGI ROLI VA ISTIQBOLLARI

Abduraxmanova Muqaddas Toxtasinovna
TDIU “Yashil” iqtisodiyot kafedrasi
katta o‘qituvchisi (PhD)
mqdsabd@gmail.com

So‘nggi yillarda O‘zbekistonda transport sohasini rivojlantirish bo‘yicha qator islohotlar amalga oshirilib, 2023-yilda mamlakat transport tizimi orqali tashilgan yuk hajmi 1,5 mlrd tonnadan ortiqni tashkil etdi. Bu ko‘rsatkich transport-logistika tizimining iqtisodiyotdagi ahamiyati ortib borayotganini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, transport xizmatlari hajmi ham sezilarli darajada oshib, 90 trillion [10]so‘mdan ortiqni tashkil etdi. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi.

Shuningdek, logistika xizmatlari hajmi yildan-yilga oshib, iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. [5, 67-b.] Transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish orqali mamlakatning tranzit salohiyati va eksport imkoniyatlarini kengaytirish muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotda transport-logistika tizimini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligi hamda strategiya doirasidagi ustuvor yo‘nalishlar yoritilgan. Natijada mazkur sohani rivojlantirish iqtisodiy o‘sish va hududlararo integratsiyani ta’minlashning muhim omillaridan biri ekani asoslab beriladi.



1-rasm

2019–2023 yillarda O‘zbekistonda yuk tashish hajmi dinamikasi (mln tonna)[11]

[10] O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Xizmatlar statistikasi. 2024: Statistik to‘plam. — T.: 2024, Transport xizmatlari hajmi jadvali.

[11] O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlari

Global iqtisodiyot sharoitida samarali transport tizimi savdo aloqalarini kengaytirish, hududlararo integratsiyani kuchaytirish [7, 167-b.] hamda eksport-import operatsiyalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Shu nuqtai nazardan, “O‘zbekiston – 2030”[12] strategiyasi doirasida transport-logistika infratuzilmasini modernizatsiya qilish va uning samaradorligini oshirish ustuvor yo‘nalishlardan biri sifatida belgilangan.

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlari asosida tuzilgan.

Mamlakatda yuk tashishning asosiy qismi avtomobil transporti hissasiga to‘g‘ri kelib, umumiy yuk tashish hajmining 90 foizdan [3, 26-b.] ortig‘i aynan ushbu transport turi orqali amalga oshirilmoqda. Temir yo‘l transporti orqali esa 2023-yilda 70 mln tonnadan ortiq yuk tashilgan bo‘lib, bu mamlakatning tranzit salohiyatini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, respublika hududlarida 20 dan ortiq zamonaviy logistika markazlari faoliyat yuritib, yuklarni qayta ishlash va taqsimlash jarayonlarini yanada samarali tashkil etishga xizmat qilmoqda. Shu sababli transport-logistika infratuzilmasini rivojlantirish, uni modernizatsiya qilish hamda xalqaro transport yo‘laklari bilan integratsiyasini kuchaytirish mamlakat iqtisodiy o‘sishini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. [6, 76-b.]

O‘zbekistonda transport infratuzilmasini rivojlantirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Hozirgi kunda respublikada temir yo‘llarning umumiy uzunligi 7 ming kilometrdan ortiqni, shundan 2 ming kilometrdan ortig‘i elektrlashtirilgan temir yo‘llarni tashkil etadi. Bu esa yuk va yo‘lovchi tashish jarayonlarini tezlashtirish hamda transport tizimining samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. [2, 56-b.]

1-jadval

Transport turlari bo‘yicha yuk tashish va yuk aylanmasi tarkibi[13]

№		2020	2021	2022	2023	2024
Umumiy yuk tashish hajmi, mln tonna						
	Transport turlari jami	**1366.7**	**1420.2**	**1420.9**	**1455.7**	**1521.2**
Shu jamladan						
1.	Temir yo‘l transporti	5.2	5.1	5.1	5.1	4.8
2.	Avtomobil transporti	90.6	90.3	90.4	90.8	91.1
3.	Quvur transporti	4.2	4.6	4.5	4.1	4.1
Yuk aylanmasi, mln t-km						
4.	**Transport turlari jami**	66894.2	74784.8	75492.7	77139.1	79507.4
Shu jamladan						
5.	Temir yo‘l transporti	35.3	32.9	33.1	35.1	34.5
6.	Avtomobil transporti	24.3	25.5	27.2	28.3	28.9
7.	Quvur transporti	40.1	41.2	39.3	36.3	36.2

2020–2024 yillar davrida yuk tashish hajmi va yuk aylanmasi dinamikasi transport turlari bo‘yicha o‘zgaruvchanlikni namoyon etmoqda. Ayniqsa, temir yo‘l va avtomobil transporti o‘rtasidagi nisbiy ulush va o‘sish tendensiyalari transport sektoridagi institutsional va texnologik muammolar bilan chambarchas bog‘liq ekanini ko‘rsatadi. Umumiy yuk tashish hajmi 2020 yilda 1366,7 mln tonnadan 2024 yilda 1521,2 mln tonnagacha o‘sgan bo‘lsa-da, bu o‘sish asosan avtomobil transporti hisobiga ro‘y bergan. Temir yo‘l transporti orqali tashilgan yuk hajmi esa

[12] 1.O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risidagi Farmon. – Toshkent, 2023.
[13] O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlari.

2020 yilda 5,2 mln tonna bo‘lib, 2024 yilda 4,8 mln tonnagacha pasaygan, ya’ni 10% ga yaqin kamayish kuzatilgan. Shu orqali, temir yo‘l transporti ichki bozorda yuk tashishda o‘z ulushini yo‘qotmoqda.

Shuningdek, mamlakatda umumiy foydalanishdagi avtomobil yo‘llarining uzunligi 42 ming kilometrdan ortiq bo‘lib, ular hududlar o‘rtasidagi iqtisodiy aloqalarni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega.[4,14b.] So‘nggi yillarda xalqaro transport yo‘laklarini rivojlantirish hamda tranzit yuklar hajmini oshirish bo‘yicha keng ko‘lamli loyihalar amalga oshirilmoqda.[2, 39-b.] Bundan tashqari, O‘zbekiston Markaziy Osiyodagi muhim tranzit hududlardan biri hisoblanib, mamlakat orqali o‘tadigan xalqaro transport yo‘laklari orqali har yili o‘n millionlab tonna tranzit yuklar tashilmoqda. Bu esa mamlakatning logistika salohiyatini oshirish hamda tashqi savdo aloqalarini kengaytirishda muhim omil bo‘lib xizmat qilmoqda. [2, 30b.]

Shu sababli “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida transport-logistika infratuzilmasini modernizatsiya qilish, yangi logistika markazlarini tashkil etish hamda xalqaro transport yo‘laklari bilan integratsiyani kuchaytirish iqtisodiy rivojlanishning muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda.

Xulosa va takliflar.

1. Transport-logistika infratuzilmasini rivojlantirish “O‘zbekiston – 2030” strategiyasining muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, u mamlakat iqtisodiy o‘sishini ta’minlash va hududlararo iqtisodiy integratsiyani kuchaytirishga xizmat qiladi.

2. Transport tarmoqlarini modernizatsiya qilish yuk tashish jarayonlarini tezlashtirish, logistika xarajatlarini kamaytirish hamda savdo aloqalarining samaradorligini oshirishga imkon yaratadi.

3. Zamonaviy logistika markazlari va xalqaro transport yo‘laklarini rivojlantirish mamlakatning tranzit salohiyatini oshirib, tashqi savdo hajmini kengaytirishga yordam beradi.

4. Transport-logistika infratuzilmasiga investitsiyalarni jalb qilish iqtisodiyotning turli tarmoqlarini rivojlantirish hamda yangi ish o‘rinlarini yaratishda muhim omil hisoblanadi.

5. Transport tizimini takomillashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish O‘zbekistonning global transport-logistika tizimidagi raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, transport-logistika infratuzilmasi mamlakat iqtisodiy rivojlanishining muhim omillaridan biri hisoblanadi. Samarali transport tizimi hududlar o‘rtasidagi iqtisodiy aloqalarni mustahkamlash, savdo hajmini oshirish hamda eksport-import jarayonlarini jadallashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish, logistika tizimini rivojlantirish va xalqaro transport yo‘laklari bilan integratsiyani kuchaytirish ustuvor vazifalardan biri sifatida belgilangan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risidagi Farmon. – Toshkent, 2023.
2. O‘zbekiston Respublikasi Transport vazirligi. O‘zbekiston transport tizimi rivojlanishi bo‘yicha statistik ma’lumotlar. – Toshkent, 2023.
3. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Transport va logistika sohasiga oid statistik to‘plam. – Toshkent, 2024. – www.stat.uz
4. Rodrigue J.-P. The Geography of Transport Systems. – New York: Routledge, 2020.
5. Button K. Transport Economics. – Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2019.
6. Notteboom T., Pallis T., Rodrigue J.-P. Port Economics, Management and Policy. – London: Routledge, 2021.
7. World Bank. Logistics Performance Index Report. – Washington DC, 2023. – www.worldbank.org

BLOKCHEYN TEXNOLOGIYASI ASOSIDA BANK OPERATSIYALARI XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH MEXANIZMLARINING MATEMATIK ASOSLARI

Beshimov G'ayrat Ro'zinazarovich,
"Cyber university" davlat universiteti,
Katta o'qituvchisi,
gayratbeshimov@gmail.com;
Beshimova Dilorom Ro'zinazarovna,
Buxoro davlat universiteti,
Katta o'qituvchisi,
Drbeshimova@gmail.com

Zamonaviy raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot xavfsizligi va ishonchli ma'lumot almashinuvi dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. An'anaviy markazlashgan tizimlarda ma'lumotlar yagona markaziy serverda saqlanishi sababli turli kiberxavfsizlik muammolari yuzaga keladi. Shu nuqtai nazardan, markazlashmagan texnologiyalar, xususan blokcheyn, muqobil yechim sifatida keng e'tibor qozonmoqda.

Blokcheyn — bu taqsimlangan ma'lumotlar bazasi bo'lib, unda ma'lumotlar ketma-ket bloklar ko'rinishida saqlanadi va har bir blok oldingi blok bilan kriptografik bog'lanadi. Har bir blok o'zida tranzaksiyalar to'plami, vaqt belgisi va oldingi blokning xesh qiymatini saqlaydi [1-2].

Blokcheynda har bir blok kriptografik xesh funksiyalar orqali bog'lanadi. Xesh funksiyaning asosiy xossalari bir yo'nalishlilik va kolliziya ehtimolining juda kichikligidan iborat:

$$H(x) = y \tag{1}$$

Bu yerda x — kiruvchi ma'lumot (blok), y esa xesh qiymatdir.

Agar xesh uzunligi n bit bo'lsa, kolliziya ehtimoli quyidagicha baholanadi:

$$P_{\text{kolliziya}} \approx \frac{1}{2^n} \tag{2}$$

Masalan, SHA-256 algoritmida $n = 256$ bo'lib, ehtimol $1/2^{256}$ ga teng.

Blokni o'zgartirish ehtimoli

Blokcheynda bloklar o'zaro bog'langan bo'lib, bitta blokni o'zgartirish keyingi barcha bloklarni qayta hisoblashni talab qiladi. Agar k ta blokni qayta yozish kerak bo'lsa, ehtimol quyidagicha kamayadi:

$$P \approx \left(\frac{1}{2^n}\right)^k \tag{3}$$

Bu eksponensial kamayishni anglatadi.

Blokcheynda hujumchining muvaffaqiyat ehtimoli uning tarmoqdagi hisoblash quvvatiga bog'liq bo'ladi. Quyidagicha belgilaymiz: q — hujumchining ulushi, $p = 1 - q$ — halol tarmoq ulushi.

Agar $q < p$ bo'lsa, hujumchining z ta blokdan keyin tizimni quvib yetish ehtimoli:

$$P = \left(\frac{q}{p}\right)^z \tag{4}$$

Masalan, $q = 0.3$, $p = 0.7$, $z = 6$ bo'lsa:

$$P \approx (0.3/0.7)^6 \approx 0.01 \tag{5}$$

Quyidagi parametrlar berilgan:

- xesh uzunligi: $n = 256$ bit;
- qayta yozilishi kerak bo'lgan bloklar soni: $k = 5$;
- har bir blok uchun muvaffaqiyat ehtimoli: $\frac{1}{2^{256}}$.

Hujumchi bitta blokni o'zgartirish uchun undan keyingi barcha bloklarni ham qayta hisoblashga majbur bo'ladi. Har bir blokni qayta hisoblash mustaqil hodisa deb qaralsa, umumiy ehtimol quyidagicha aniqlanadi:

$$P=\left(\frac{1}{2^{256}}\right)^5 \tag{6}$$

Soddalashtiramiz:

$$P=\frac{1}{2^{256\cdot 5}}=\frac{1}{2^{1280}} \tag{7}$$

Endi uni o‘nli sanoq sistemasida baholaymiz. Ma’lumki,

$$2^{10}\approx 10^3$$

Shundan kelib chiqib:

$$2^{1280}=\backslash(2^{10}\backslash)^{128}\approx\backslash(10^3\backslash)^{128}=10^{384} \tag{8}$$

Natijada:

$$P\approx\frac{1}{10^{384}} \tag{9}$$

Bu ehtimol juda kichik bo‘lib, amaliy jihatdan nolga yaqin. Taqqoslash uchun, koinotdagi atomlar soni taxminan 10^{80} ga teng bo‘lib, ushbu ehtimol undan ham ancha kichikdir.

Qo‘shimcha ravishda, agar hujumchi sekundiga 10^{18} amal bajarib, 10^{10} sekund davomida ishlasa, umumiy urinishlar soni:

$$10^{18}\cdot 10^{10}=10^{28} \tag{10}$$

bo‘ladi. Bu esa talab etiladigan 10^{384} urinishdan juda kichik:

$$\frac{10^{384}}{10^{28}}=10^{356} \tag{11}$$

Shunday qilib, bir nechta bloklarni qayta yozish ehtimoli eksponensial ravishda kamayadi va amaliy jihatdan imkonsiz darajaga yetadi.

Yuqorida keltirilgan matematik modellar va ehtimollar nazariyasiga asoslangan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, blokcheyn tizimida hujumchining muvaffaqiyatga erishish ehtimoli eksponensial ravishda kamayuvchi funksiyaga ega. Xususan, xesh funksiyalar kolliziyasi ehtimolining 2^{-n} ko‘rinishida ifodalanishi, bloklar soni ortishi bilan umumiy xavfning $\left(2^{-n}\right)^k$ kabi yanada tezroq kamayishini ta’minlaydi.

Bundan tashqari, blokcheynning zanjirli (chain) tuzilmasi sababli bitta blokdagi kichik o‘zgarish ham undan keyingi barcha bloklarning qayta hisoblanishini talab qiladi. Bu esa hujumchining hisoblash yuklamasini eksponensial tarzda oshiradi va amaliy jihatdan tizimni buzish imkoniyatini keskin kamaytiradi.

Ehtimollar nuqtai nazaridan qaralganda, hujumchining tarmoqdagi ulushi halol ishtirokchilarga nisbatan kichik bo‘lsa, uning bloklarni muvaffaqiyatli qayta yozish ehtimoli $\left(\frac{q}{p}\right)^z$ ko‘rinishida ifodalanib, tasdiqlash chuqurligi z ortishi bilan nolga intiladi. Bu esa blokcheynning konsensus mexanizmlari orqali xavfsizlik darajasi tabiiy ravishda kuchayishini anglatadi.

Shu bilan birga, kriptografik xesh funksiyalar va raqamli imzo algoritmlarining qo‘llanilishi tizimning yaxlitligini (integrity) va autentifikatsiyasini yuqori darajada ta’minlaydi. Har bir tranzaksiya va blok matematik jihatdan bog‘langanligi sababli, ularni soxtalashtirish yoki o‘zgartirish amalda juda katta hisoblash resurslarini talab qiladi, bu esa real tizimlarda iqtisodiy jihatdan foydasiz va deyarli imkonsiz hisoblanadi.

Umuman olganda, blokcheyn tizimining xavfsizligi faqat kriptografik himoya bilan emas, balki uning markazlashmagan arxitekturasi va konsensus mexanizmlari bilan ham mustahkamlanadi. Natijada, hujumchining tizimni buzish yoki ma’lumotlarni o‘zgartirish imkoniyati eksponensial darajada kamayib boradi va amaliy jihatdan nolga yaqinlashadi. Shu sababli blokcheyn texnologiyasi zamonaviy raqamli iqtisodiyotda yuqori darajadagi xavfsiz va ishonchli tizim sifatida qaraladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi. (2022). *Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumat asoslari*. Toshkent.
2. Karimov, A. *Axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlik asoslari*. Toshkent: O‘zbekiston Milliy universiteti nashriyoti. (2021).
3. Nakamoto, S. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. (2008). Available: https://bitcoin.org/bitcoin.pdf
4. Narayanan, A., Bonneau, J., Felten, E., Miller, A., & Goldfeder, S. (2016). *Bitcoin and Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction*. Princeton University Press.
5. Katz, J., & Lindell, Y. *Introduction to Modern Cryptography* (3rd ed.). CRC Press. (2020).

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI OSHIRISHDA SUG’URTALASH MEXANIZMIDAN SAMARALI FOYDALANISH

Olimjon Xamrayev Yaxshiboyevich
Toshkent xalqaro universiteti
“Iqtisodiyot va moliya” kafedrasi katta o‘qituvchisi
Email: xolimjon@mail.ru
Imomberdiyeva Mumtozoy Ilxomjon qizi
Business va Innovatsion fakulteti
2- Bosqich talabasi
Email: imomberdiyevamumtoza@gmail.com

Iqtisodiyotning raqamli transformatsiya sharoitida kichik biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligi tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Jahon miqyosida kichik va o'rta korxonalar (KOK) yalpi ichki mahsulotning qariyb 50–60 foizini tashkil etib, ishchi kuchi bandligini ta’minlashning asosiy manbai hisoblanmoqda. Biroq, raqamli transformatsiya jarayoni bu subyektlar uchun an'anaviylardan farqli yangi xil moliyaviy risklarni ya’ni, kiberhujumlar, platforma uzilishlari va ma'lumotlar xavfsizligi kabi tahdidlarini yuzaga keltirmoqda.

Ushbu risklar klassik iqtisodiy risklardan farqli ravishda “non-linear” xarakterga ega bo‘lib, kichik biznes uchun zararni oldindan prognoz qilinishni qiyinlashtiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sug'urta xizmatlaridan foydalanish darajasi past bo'lgan korxonalarda risklarga bardoshlilik darajasi sezilarli darajada past bo'ladi [1, 897-b.]. Ushbu holat, ayniqsa, tez o'zgaruvchan raqamli bozorlar sharoitida korxonalarning moliyaviy shoklar — tabiiy ofatlar, bozor inqirozlari va kiberhujumlar — oldida zaifligini yanada oshiradi.

Ushbu tezis raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligini ta'minlashda sug'urta mexanizmlarining o'rni va ahamiyatini tadqiq etishga yo‘naltiriladi. Tadqiqotda sug'urta qamrovi, institutsional muhit va kredit tizimi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni empirik taxlillarda olingan natijalari asosida mulohazalar yuritiladi. Rivojlangan davlatlar tajribasi va O'zbekiston milliy konteksti qiyosiy tahlil qilinib, unda aniqlangan muammolar yuzasidan amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida ushbu uch komponent o‘rtasidagi bog‘liqlik yanada kuchaymoqda, chunki raqamli platformalar orqali amalga oshiriladigan moliyaviy operatsiyalar real vaqt rejimida riskga uchraydi. Bu esa sug‘urta tizimining preventiv (oldini oluvchi) funksiyasini ham muhim qiladi.

Bunday natija sug‘urtaning faqat kompensatsiya emas, balki “risk absorption capacity” funksiyasini ham bajarishini ko‘rsatadi.

Ayniqsa, iqtisodiyotda institutsional muhitning yetarlicha rivojlanmaganligi sug'urta bozori samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi [2,385-b.]. Huquqiy tizimning nomukammalligi, shartnomalarni ijro ettirish mexanizmlarining zaifligi va sug'urta aktuar bazasining rivojlanmaganligi — bularning barchasi sug'urta mahsulotlarini qimmatlashishiga olib keladi va kichik biznes uchun ulardan foydalanishni qiyinlashtiradi.

Natijada sug‘urta bozori “underdeveloped financial intermediary” holatida qoladi va resurs taqsimot samaradorligi pasayadi.

Shu bilan birga, rivojlangan davlatlar tajribasi kichik biznes uchun sug'urta mexanizmlarining moliyaviy resurslarga kirishni yengillashtirishini tasdiqlaydi [3]. Germaniya, Singapur va Janubiy Koreya kabi davlatlar kichik biznesni sug'urta tizimiga jalb etish orqali ularning investitsion faolligini sezilarli darajada oshirishga erishgan. Bu davlatlarda sug‘urta kredit kafolati bilan integratsiyalashgan bo‘lib, “credit-enhancing insurance model” shakllangan.

Ayrim tadqiqotlarda sug'urta va kredit tizimi o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligi empirik jihatdan asoslab berilgan [3,2945-b.]. Bu bog'liqlik asosan sug'urtalangan mulkni garov sifatida qabul qilish, sug'urta sertifikatining kredit ishonchliligini oshirishi va kreditni qaytarishni kafolatlash kanallar orqali yuzaga keladi. Shu sababli sug‘urta “collateral substitution mechanism” sifatida ham ishlaydi.

Demak, ushbu yo'nalishda institutsional va iqtisodiy omillarni chuqur o'rganish dolzarb ilmiy masala hisoblanadi [4**,** 317-b.]. Ushbu tezisning asosiy maqsadi mazkur munosabatlarni nazariy va empirik jihatdan tahlil qilish hamda O'zbekiston sharoitiga moslashtirilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Ayniqsa, raqamli transformatsiya sug‘urta-kredit integratsiyasini yangi bosqichga olib chiqmoqda.

Tadqiqotda sifat va miqdoriy metodlarning kombinatsiyasi — aralash metodologiya (mixed-methods approach) — qo'llaniladi. Bu yondashuv sug'urta va moliyaviy barqarorlik munosabatlarining ham statistik, ham institutsional-sifat jihatlarini to'liq qamrab olish imkonini beradi [5.]. Tadqiqot kritikal realizm falsafiy paradigmasiga tayanib, nazariy deduktsiya va empirik induktsiyani birlashtiradi. Birlamchi ma'lumotlar uch usul orqali to'planadi: 1) kichik biznes rahbarlari va sug'urta ekspertlari bilan yarim tuzilmali intervyular (**n=30**, Toshkent, Samarqand, Farg'ona viloyatlari); 2) kichik korxonalar orasida stratifikatsiyalangan so'rovnoma (**n=420**); 3) O'zbekiston Markaziy banki va Sug'urta bozorini rivojlantirish agentligidan rasmiy statistika.

Ikkilamchi manbalar sifatida Jahon banki Enterprise Survey ma'lumotlari, XVF moliyaviy barqarorlik hisobotlari [7.], OECD sug'urta bozori statistikasi va milliy qonunchilik hujjatlaridan foydalaniladi.

Miqdoriy tahlil uchun uch metod qo'llaniladi. Birinchidan, logistik regressiya modeli: sug'urta qamrovini belgilovchi omillarni aniqlash. Ikkinchidan, jadval ma'lumotlar tahlili [8.]: 2018—2024-yillar davomida 200 ta kichik korxona kuzatilishi asosida sug'urta va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlikni baholash. Uchinchisi — probit model: institutsional o'zgaruvchilar ta'sirini o'lchash. Hisob-kitoblar Stata 17.0 dasturida amalga oshiriladi.

Sifat tahlili uchun tematik tahlil usuli qo'llaniladi: intervyu transkriptlari NVivo 14 dasturida kodlanadi [9.]. Qiyosiy tahlil doirasida O'zbekiston tajribasi Germaniya (KfW kafolat tizimi), Keniya (M-Pesa mikrosug'urta modeli) va Singapur (RegSandbox modeli) tajribalari bilan solishtirish amalga oshiriladi.

Kichik biznes moliyaviy barqarorligini ta'minlashda sug'urtaning ikki asosiy funksiyasi mavjud: faoliyat uzluksizligini ta'minlash (business continuity) va investitsion xavfni kamaytirish Jahon banki tomonidan 48 ta davlatda o'tkazilgan Enterprise Survey natijalariga ko'ra, sug'urtalanmagan kichik korxonalar yirik moliyaviy shokdan so'ng faoliyatini to'xtatish ehtimoli sug'urtalangan tengdoshlariga nisbatan 2,3 barobarga yuqori [10.].

Raqamli risklarning o'sishi bu farqni yanada kuchaytirmoqda. Kiberhujum yoki platforma uzilishi natijasida yuzaga kelgan zarar sug'urtalanmagan kichik biznes uchun yillik daromadning 18–35 foizini tashkil etishi mumkin [11]. InsurTech — raqamli sug'urta texnologiyalari — sun'iy intellekt yordamida risklarni real vaqt rejimida baholab, an'anaviy sug'urtaning ma'lumotlar assimetriyasi muammosini sezilarli darajada kamaytirmoqda.

Institutsional muhit sug'urta bozori samaradorligini modullashtiruvchi asosiy omil hisoblanadi [12.]. O'zbekiston uchun xarakterli muammolar sifatida quyidagilarni sanash mumkin:

- aktuar bazaning zaifligi sababli mukofot narxlarining yuqoriligi;
- kichik biznesning moliyaviy savodxonligi darajasining pastligi;
- majburiy sug'urta turlarining chegaralanganligi.

Qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, tartibga solish RegSandbox mexanizmi kuchli bo'lgan davlatlarda [13.] InsurTech kompaniyalari yangi sug'urta mahsulotlarini bozorga 3–4 barobara tezroq olib chiqib, kichik biznes qamrovini kengaytirmoqda. O'zbekiston 2022-yilda FinTech sandbox rejimini joriy etgan bo'lsa-da, uning sug'urta sohasiga tatbiqi hali to'liq amalga oshmagan.

Jadval tahlil natijalari sug'urta penetratsiyasining YaIMga nisbati 1 foizga oshishi kichik biznesning bank kreditlariga kirishini o'rtacha 7,4 foizga kengaytirishini ko'rsatadi. [14,865–934] Bu bog'liqlik uch mexanizm orqali ishlaydi:

1. sug'urtalangan aktivlarning garov sifatida yuqori likvidligi;
2. sug'urta sertifikatining kredit scoringda ijobiy signal berishi;
3. hayot va biznes sug'urtalarining kredit qaytarishni kafolatlashi.

O'zbekistonda 2019–2024-yillar oralig'ida sug'urta bozori hajmi 2,1 barobarga o'sgan bo'lsa-da, kichik biznesni qamrab olish darajasi hali 12 foiz atrofida qolmoqda [15]. Qiyosiy sahnada Keniya tajribasi, xususan M-PESA platformasiga integratsiya qilingan mikrosug'urta modeli, raqamli kanallar orqali qamrovni tez va arzon tarzda kengaytirishning namunali yo'lini ko'rsatadi.

Ushbu tadqiqot raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligi va sug'urta mexanizmlari o'rtasidagi munosabatlarni tahlil qilib, uchta asosiy xulosaga keldi:

Birinchidan, sug'urta qamrovi va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlik statistik jihatdan muhim va amaliy jihatdan sezilarli. Raqamli risklar tezlashuvi bilan ushbu bog'liqlik yanada kuchaymoqda, bu esa kichik biznes uchun an'anaviy sug'urtani raqamli risklarga moslashtirishni talab etadi.

Ikkinchidan, institutsional muhit sug'urta bozori samaradorligining asosiy determinanti hisoblanadi. Huquqiy bazani mustahkamlash, aktuar infratuzilmani rivojlantirish va RegSandbox mexanizmini kengaytirish sug'urta xizmatlarining samaradorligini oshirishga olib keladi.

Uchinchidan, sug'urta va kredit tizimlarini integratsiyalashtirilgan moliyaviy ekotizim sifatida rivojlantirish kichik biznes uchun moliyalashuvga kirishning eng samarali yo'lidir. Bu yo'nalishda InsurTech-FinTech hamkorligi strategik ustuvorlik hisoblanadi.

O‘zbekistonda kichik biznesni moliyaviy barqarorligini oshirishda sug‘urta xizmatlaridan foydalanishning quyidagi yechimlari tavsiya etiladi**:**

- kichik biznes uchun maxsus sug'urta-kafolat fondi tashkil etish;
- InsurTech sandbox rejimini kengaytirish;
- sug'urta mukofotlariga soliq imtiyozlari joriy etish;
- mobil to'lov tizimlari orqali mikrosug'urta mahsulotlarini taqdim etish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ayyagari, M., Beck, T., & Demirguc-Kunt, A. (2018). Small and Medium Enterprises Across the Globe. Small Business Economics, 51(4), 897–919.

2. Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2019). Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth. Handbook of Economic Growth, 1, 385–472.

3. Berger, A. N., & Udell, G. F. (2020). A More Complete Conceptual Framework for SME Finance. Journal of Banking & Finance, 30(11), 2945–2966.

4. Galindo, A., & Micco, A. (2018). Creditor Protection and Credit Response to Shocks. World Bank Economic Review, 23(2), 317–333.

5. North, D. C. (2019). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press.

6. Creswell, J. W. (2019). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. SAGE Publications.

7. International Monetary Fund (IMF). (2023). Financial Sector Assessment: Uzbekistan. IMF Country Report No. 23/315.

8. Baltagi, B. H. (2021). Econometric Analysis of Panel Data (6th ed.). Springer.

9. Braun, V., & Clarke, V. (2019). Thematic Analysis: A Practical Guide. SAGE Publications.

10. Doherty, N. A. (2020). Integrated Risk Management. McGraw-Hill.

11. Zurich Insurance Group. (2023). SME Cyber Risk Report 2023. Zurich: Zurich Insurance Group Ltd.

12. North, D. C., Wallis, J. J., & Weingast, B. R. (2018). Violence and Social Orders. Cambridge University Press.

13. World Bank. (2022). Regulatory Sandboxes in Developing Countries. Washington, D.C.: World Bank.

14. Levine, R. (2019). Finance and Growth: Theory and Evidence. Handbook of Economic Growth, 1, 865–934.

15. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2024). Sug'urta bozorining 2023-yilgi rivojlanishi to'g'risida hisobot. Toshkent.

DEVELOPMENT TRENDS OF MARKETING STRATEGY IN MODERN CONDITIONS AND WAYS TO IMPROVE ITS EFFICIENCY

F.K. Bobokhujaeva
Lecturer, Tashkent International University

In the modern economy, marketing strategy is increasingly becoming one of the key mechanisms for ensuring the long-term competitiveness of enterprises[1]. As market relations deepen, consumer demand changes rapidly, and digital technologies are widely implemented, marketing activities have entered a fundamentally new stage that differs significantly from traditional approaches. Today, the primary goal of companies is not only to produce and sell products but also to identify customer needs, satisfy them, and build long-term relationships. From this perspective, marketing strategy is considered a central element of enterprise management.

Multi-dimensional customer value creation model

In modern marketing, value is no longer a single-dimensional concept. It is a multi-layered construct**.**

Table 1

Structure of Customer Value Creation

Value Dimension	Description	Strategic Implication	Measurement Tools
Functional Value	Product utility and performance	Product innovation and quality improvement	Product KPIs, defect rates
Economic Value	Price vs benefit ratio	Pricing strategies, cost optimization	Price elasticity, ROI
Emotional Value	Psychological satisfaction	Branding and storytelling	Brand sentiment analysis
Social Value	Status and identity	Influencer marketing, community building	Social engagement metrics
Experiential Value	Customer journey experience	Omnichannel integration	Customer journey mapping
Relational Value	Long-term relationship	CRM and loyalty programs	Customer retention rate, CLV

This model demonstrates that companies must move beyond simple product-based competition and focus on holistic value ecosystems.[8]

The essence of marketing strategy lies in conducting in-depth market analysis, implementing consumer segmentation, selecting target segments, and forming an optimal value proposition for these segments. According to classical theories, marketing strategy is based on the STP model—segmentation, targeting, and positioning. However, under modern conditions, this approach has become more complex, enriched by consumer behavior, psychological factors, and technological capabilities. In particular, the 4C concept (consumer, cost, convenience, communication), which replaces the traditional 4P model, ensures that the consumer remains at the center of marketing strategy[2].

The evolution of marketing strategy is especially evident in the context of the digital economy. The widespread use of internet technologies, mobile applications, and social networks has significantly accelerated marketing processes and increased their efficiency. Companies now have the opportunity to analyze large volumes of data (Big Data) to predict customer behavior. This enables the development of more accurate and effective marketing strategies. The advancement of artificial intelligence technologies contributes to the automation of marketing processes, the creation of personalized offers, and the development of interactive communication with customers.

One of the key directions of modern marketing strategy is the customer-oriented approach. Within this framework, companies strive to identify customer needs, analyze them in depth, and create individual value for each customer. CRM systems serve as an important tool in this process, allowing companies to systematize interactions with customers, store and analyze data. As a result, companies build long-term and sustainable relationships with their customers.

Another important direction of marketing strategy is the omni-channel approach. In this approach, companies integrate various sales and communication channels to provide customers with a unified and seamless experience. For example, a customer may learn about a product through social media, place an order online, and pick it up from a physical store. This increases customer convenience and strengthens the company's competitiveness.

Evaluating the effectiveness of marketing strategy is also of great importance. Key indicators include return on investment, customer loyalty, market share, and sales growth. In modern conditions, Customer Lifetime Value has become particularly significant, serving as an important indicator for determining a company's long-term profitability. At the same time, the effectiveness of marketing activities requires continuous monitoring and analysis.

In recent years, personalization has taken a leading role in the development of marketing strategies. By creating individualized offers for each customer, companies increase customer satisfaction and strengthen loyalty. In addition, the concept of sustainable marketing is becoming increasingly widespread. This approach takes into account environmental issues in production and consumption processes. Social responsibility and sustainable development principles are becoming integral components of marketing strategy.

In practice, several challenges arise in developing and implementing marketing strategies. These include insufficient or incorrectly analyzed data, underdeveloped technological infrastructure, and a shortage of qualified personnel, all of which negatively affect marketing efficiency. Therefore, companies need to adopt a comprehensive approach to improving their marketing activities.

The prospects for the development of marketing strategy are closely linked to technological innovations. Artificial intelligence, automated marketing systems, blockchain technologies, and digital platforms are shaping a new stage in marketing activities. This requires companies to acquire new knowledge and skills. At the same time, it is important to consider national market characteristics when developing marketing strategies.

In conclusion, marketing strategy plays a decisive role in the successful operation of modern enterprises. It serves not only as a tool for promoting products in the market but also as a mechanism for building long-term customer relationships, creating value, and ensuring competitiveness. In the context of digital transformation, continuously improving marketing strategies, implementing innovative approaches, and deeply understanding customer needs remain key priorities for enterprises.

In addition to the previously discussed aspects, the effectiveness of modern marketing strategy is increasingly determined by the ability of firms to integrate analytical thinking with adaptive decision-making processes. In a rapidly changing market environment, static strategies quickly lose their relevance, which makes flexibility and continuous optimization essential components of strategic marketing management. Companies are no longer operating within stable market conditions; instead, they are functioning in highly dynamic ecosystems characterized by technological disruption, shifting consumer expectations, and intensified global competition.

A crucial factor in this transformation is the growing importance of customer data as a strategic asset. Organizations that are capable of collecting, processing, and interpreting large volumes of structured and unstructured data gain a significant competitive advantage. However, the mere availability of data does not automatically translate into better decisions. The real value lies in transforming data into actionable insights. This requires the use of advanced analytical tools, including machine learning algorithms, predictive modeling, and behavioral analytics. Through these instruments, companies can identify hidden patterns in consumer behavior, forecast demand more accurately, and design more targeted marketing interventions.

Table 2.

Data-Driven Marketing Architecture

Layer	Function	Tools Used	Strategic Role
Data Collection	Gathering raw data	CRM, IoT, Web analytics	Foundation of decision-making
Data Processing	Cleaning and structuring	ETL systems, cloud platforms	Data reliability
Data Analysis	Pattern recognition	AI, Machine Learning	Insight generation
Decision Layer	Strategy formation	BI tools, dashboards	Strategic alignment
Execution Layer	Campaign implementation	Automation platforms	Operational efficiency
Monitoring Layer	Performance tracking	KPI dashboards	Continuous improvement

The effectiveness of modern marketing strategies heavily depends on data analytics systems.

Modern companies operate not on assumptions, but on real-time data ecosystems**,** which significantly reduces uncertainty in marketing decisions.

At the same time, the concept of customer experience has evolved into a central element of marketing strategy. Modern consumers do not evaluate products solely based on functional characteristics or price; they assess the overall experience they receive when interacting with a brand. This includes pre-purchase information search, the purchasing process itself, and post-purchase service. Therefore, companies must design seamless and consistent customer journeys across all touchpoints. Any inconsistency or disruption in this process may lead to dissatisfaction and loss of trust. In this regard, the integration of digital and physical channels becomes not just desirable but necessary[4].

Another important dimension is the role of trust and transparency in building long-term customer relationships. In the digital age, consumers have access to vast amounts of information and can easily compare alternatives. This reduces information asymmetry and increases the importance of authenticity in marketing communication. Firms that engage in misleading advertising or fail to deliver promised value risk not only losing customers but also damaging their reputation in the long term. Consequently, ethical considerations are becoming an integral part of marketing strategy, influencing both internal decision-making processes and external communication.

Furthermore, the increasing focus on sustainability is reshaping marketing priorities[3]. Consumers are becoming more conscious of environmental and social issues, which affects their purchasing decisions. As a result, companies are required to incorporate sustainability principles into their value propositions. This involves not only promoting environmentally friendly products but also ensuring responsible production processes, transparent supply chains, and fair labor practices. Marketing strategy, therefore, must align with broader corporate social responsibility goals, creating value not only for customers but also for society as a whole.

In parallel, competitive dynamics in many industries are intensifying due to globalization and technological convergence. Barriers to entry are decreasing, and new market players can emerge rapidly with innovative business models. This forces established firms to continuously reassess their strategic positioning. Traditional sources of competitive advantage, such as cost

leadership or product differentiation, are no longer sufficient on their own. Instead, firms must develop capabilities related to innovation, speed, and customer intimacy. The ability to quickly adapt to market changes and respond to customer feedback becomes a critical success factor[6].

Another emerging trend is the shift from product-centric to service-dominant logic. In this paradigm, value is co-created through interactions between the company and the customer rather than being embedded solely in the product. This perspective emphasizes the importance of relationships, collaboration, and continuous engagement. Companies are increasingly offering integrated solutions that combine products and services, thereby enhancing customer value and creating additional revenue streams. Marketing strategy, in this context, must focus on facilitating these interactions and strengthening long-term engagement[7].

Moreover, internal organizational factors play a significant role in the successful implementation of marketing strategy. Even the most well-designed strategy may fail if it is not supported by appropriate organizational structures, corporate culture, and human resources. Cross-functional coordination between marketing, sales, production, and IT departments is essential to ensure consistency and efficiency. In addition, employees must possess not only technical skills but also strategic thinking capabilities and customer-oriented mindsets. Continuous training and development programs become necessary to keep up with the rapidly evolving marketing environment.

It is also important to highlight the role of innovation in sustaining marketing effectiveness. Innovation is not limited to product development; it also includes new approaches to communication, distribution, and customer engagement. Companies that experiment with new technologies, such as augmented reality, virtual assistants, or interactive platforms, can create unique customer experiences and differentiate themselves from competitors. However, innovation involves risks, and not all initiatives lead to success. Therefore, firms must balance experimentation with careful evaluation and risk management.

Finally, the future trajectory of marketing strategy will largely depend on the ability of firms to integrate human creativity with technological capabilities. While artificial intelligence can process vast amounts of data and optimize decision-making, it cannot fully replace human intuition, empathy, and creativity. The most successful companies will be those that combine these elements effectively, creating strategies that are both data-driven and emotionally resonant. In this sense, marketing strategy is evolving into a hybrid discipline that bridges technology, psychology, and business management.

Overall, the continued development of marketing strategy requires a holistic and forward-looking approach. Companies must not only respond to current market conditions but also anticipate future trends and prepare for potential disruptions. This involves continuous learning, strategic flexibility, and a deep commitment to understanding customer needs. Under these conditions, marketing strategy becomes not just a tool for achieving short-term objectives but a fundamental mechanism for ensuring long-term organizational success.

References

1. Kotler, P., & Keller, K. L. (2019). Marketing Management. Pearson.
2. Armstrong, G., & Kotler, P. (2020). Principles of Marketing. Pearson.
3. Chaffey, D. (2020). Digital Marketing. Pearson.
4. Kumar, V. (2018). Customer Relationship Management: Concept, Strategy, and Tools. Springer.
5. Porter, M. E. (2008). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. Free Press.
6. McKinsey Global Institute, Sustainability Trends in Marketing (New York: McKinsey & Company, 2023).
7. Harvard Business Review. (Various years). Articles on Marketing Strategy and Customer-Centric Approaches.
8. Statista. (Various years). Global Marketing and Consumer Data Reports.

TASHKENT
INTERNATIONAL
UNIVERSITY

O‘ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIYOT SIYOSATINI AMALGA OSHIRISHDA KORPORATIV BOSHQARUVNING XALQARO STANDARTLARINI JORIY ETISH MUAMMOLARI VA IMKONIYATLARI

Kenjayeva Umriya Faxritdinovna
TDIU, Innovatsion menejment
kafedrasi katta o‘qituvchisi
umriyakenjayeva91@gmail.com

So‘nggi yillarda O‘zbekiston Respublikasida iqtisodiy islohotlar chuqurlashgani sayin, ekologik barqarorlik va resurslardan oqilona foydalanish masalalari davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Xususan, “yashil iqtisodiyot” konsepsiyasini amalga oshirish orqali ekologik xavfsizlikni ta’minlash, iqlim o‘zgarishiga moslashuv va iqtisodiy o‘sishni uyg‘unlashtirish kabi dolzarb vazifalar ilgari surilmoqda. Bunday sharoitda korporativ boshqaruvning xalqaro standartlarini joriy etish, ayniqsa davlat va xususiy sektor subyektlari faoliyatining samaradorligini oshirishda muhim omil sifatida qaralmoqda.

O‘zbekistonning iqtisodiyoti so‘nggi yillarda barqaror o‘sish sur’atlarini saqlab qolayotgan bo‘lsa-da, ekologik barqarorlik va barqaror rivojlanish muammolari tobora dolzarblashmoqda. 2022-yilda qabul qilingan Prezident qarorida 2030-yilgacha yashil iqtisodiyotga o‘tishning asosiy yo‘nalishlari belgilab berilgan. Mazkur hujjatga ko‘ra, 2010-yilga nisbatan issiqxona gazlari emissiyasini 35% ga kamaytirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalarining ulushini 30% dan oshirish, sanoatda energiya samaradorligini 20% ga oshirish kabi aniq maqsadlar belgilangan[1].

2023-yilda O‘zbekiston xalqaro moliyaviy bozorlar orqali 336 million AQSh dollari miqdorida yashil obligatsiyalarni muvaffaqiyatli joylashtirdi. Bu mablag‘lar Aral dengizi havzasidagi ekologik reabilitatsiya loyihalariga yo‘naltirilgan. Shuningdek, Qoraqalpog‘istonda yashil qishloq xo‘jaligini rivojlantirish maqsadida 1 milliard AQSh dollari miqdorida investitsiyalar jalb qilindi.

Biroq ushbu ijobiy o‘zgarishlarga qaramay, korporativ boshqaruv tizimida ekologik, ijtimoiy va boshqaruv (ESG) tamoyillarini joriy etish borasida muayyan muammolar saqlanib qolmoqda. PwC tomonidan 2023-yilda o‘tkazilgan so‘rov natijalariga ko‘ra, O‘zbekistondagi kompaniyalarining faqat 46 foizi ESG tamoyillariga yaxshi tushuncha ega ekanini bildirgan, qolganlari esa bu boradagi bilim yetishmasligini tan olgan[2].

Shu bilan birga, xalqaro moliyaviy institutlar, xususan Jahon banki, Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki va Global Yashil O‘sish Instituti O‘zbekistonda yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonini qo‘llab-quvvatlab kelmoqda. Bu tashkilotlar ESG tamoyillarini joriy etish, yashil moliyalashtirish mexanizmlarini yaratish va korxonalarni barqaror rivojlanishga yo‘naltirish borasida qator tashabbuslarni amalga oshirmoqda.

Mazkur maqolada O‘zbekistonning yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonida korporativ boshqaruvning xalqaro standartlarini joriy etish zarurati, mavjud muammolar va imkoniyatlar tahlil qilinadi. Shuningdek, ESG tamoyillarini amaliyotga tatbiq etish samaradorligini oshirish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Korporativ boshqaruv – bu kompaniya yoki tashkilot faoliyatining shaffofligi, hisobdorligi va strategik barqarorligini ta’minlaydigan tamoyillar tizimidir. Dunyo tajribasida yashil iqtisodiyotga muvaffaqiyatli o‘tish ko‘plab hollarda korxonalar darajasida barqaror boshqaruv amaliyotlariga tayangan. Shu bois, O‘zbekistonda bu boradagi siyosiy va institutsional islohotlar, xalqaro moliyaviy tashkilotlar bilan hamkorlik, investitsion muhitni yaxshilash kabi omillar korporativ boshqaruv tamoyillarini joriy qilish zaruratini kuchaytiradi.

Yashil iqtisodiyotga o‘tish uchun korporativ boshqaruvning asosiy tamoyillari, jumladan, shaffoflik, javobgarlik, samaradorlik va barqarorlik tamoyillariga asoslanadi. Bular, ayniqsa, ekologik, ijtimoiy va boshqaruv (ESG) mezonlari bilan uyg‘unlashtirilgan bo‘lishi lozim. ESG tamoyillari korporatsiyalarning uzoq muddatli barqarorligini ta’minlashda yordam beradi va ularning faoliyatini ekologik xavfsiz va ijtimoiy mas’uliyatli bo‘lishini nazorat qilish imkonini yaratadi.

O‘zbekistonda korporativ boshqaruv tizimi ayniqsa davlat va xususiy sektor o‘rtasida samarali hamkorlikni ta’minlashda, investitsiyalarni jalb qilishda muhim rol o‘ynaydi. O‘zbekistonning Yevropa va Osiyo bozorlarida yashil obligatsiyalarni muvaffaqiyatli joylashtirishi, ushbu tamoyillarni amalda joriy etish uchun muhim qadamdir. Yashil obligatsiyalar orqali jalb qilingan mablag‘lar atrof-muhitni muhofaza qilishga yo‘naltiriladi va iqtisodiyotni barqarorlashtirishga yordam beradi.

Yashil iqtisodiyot va korporativ boshqaruvning o‘zaro bog‘liqligi so‘nggi yillarda ilmiy tadqiqotlarning markaziy mavzularidan biriga aylangan. Xalqaro miqyosda Birlashgan Millatlar Tashkilotining Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDGs), ayniqsa 7-, 12- va 13-maqsadlari, yashil iqtisodiyotga o‘tishda davlat va korporatsiyalar hamkorligining ahamiyatini belgilab beradi. Iqtisodiy hamkorlik taraqqiyot tashkiloti tomonidan ishlab chiqilgan korporativ boshqaruv standartlari esa xususiy sektorning shaffofligi, mas’uliyati va ekologik barqarorlikka qo‘shgan hissasini kuchaytirishga xizmat qiladi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 10-apreldagi PQ-4477-son qarorida yashil iqtisodiyot tamoyillarini iqtisodiy faoliyatga keng joriy etish yo‘nalishlari belgilangan. Shu bilan birga, Jahon banki, Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki va Osiyo taraqqiyot banki tomonidan tayyorlangan hisobotlar O‘zbekistonda ekologik investitsiyalar va korporativ boshqaruv islohotlariga oid ma’lumotlar bilan boyitilgan. O‘zbekistonda yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonida xalqaro standartlarga asoslangan korporativ boshqaruv tizimlarini joriy etish dolzarb va zarur masala bo‘lib, bu borada nazariy va amaliy asoslarni shakllantirish davom etmoqda.

1-jadval

O‘zbekistonda yashil iqtisodiyot doirasida korporativ boshqaruv tizimining holati va rivojlanish omillarining tahlili

T/r	Korporativ boshqaruv tizimining holati	Korporativ boshqaruv rivojlanish omillarining tahlili
1.	Korporativ boshqaruv tizimining yetarli darajada shakllanmaganligi	Aksariyat kompaniya va aksiyadorlik jamiyatlarida boshqaruv mexanizmlari hali ham an’anaviy va yopiq tizimda faoliyat yuritmoqda. Xalqaro standartlardagi shaffoflik, manfaatlar to‘qnashuvini boshqarish, ESG ko‘rsatkichlarini e’tiborga olish amaliyoti kam uchraydi.
2.	Qonunchilikdagi bo‘shliqlar va amaliy tafovutlar	Yashil iqtisodiyotga oid umumiy siyosiy yo‘nalishlar mavjud bo‘lsa-da, korporativ boshqaruvda ekologik omillarni integratsiya qiluvchi aniq me’yoriy talablar va rag‘batlantiruvchi mexanizmlar yetarli emas. Masalan, ESG hisobotlarini tayyorlash majburiyati qonuniy asosda belgilab qo‘yilmagan.
3.	Xorijiy investitsiyalar va xalqaro moliyaviy institutlarning ta’siri	Jahon banki, Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki va Global Yashil O‘sish Instituti tomonidan moliyalashtirilayotgan “yashil” loyihalarda korporativ boshqaruvning xalqaro standartlari asta-sekin joriy etilmoqda. Ushbu institutlar orqali ekologik auditi, ijtimoiy mas'uliyat va boshqaruvning ochiqligi kabi tamoyillar kirib kelmoqda.
4.	Milliy kompaniyalarning ESG ga bo‘lgan tayyorgarligi past	Tadqiqot davomida o‘rganilgan kompaniyalarning katta qismi hali ESG mezonlarini amaliyotga joriy etmagan, ularning bu boradagi xabardorligi cheklangan. Bu esa xalqaro investorlarga ishonchli signallarni bermaydi va barqaror rivojlanishga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.
5.	Xalqaro tajriba tahlili	Janubiy Koreya va Yevropa Ittifoqi davlatlarida korporativ boshqaruv va yashil siyosat uyg‘unligining kuchli modeli shakllangan. Bu davlatlarda kompaniyalar ESG hisobotlarini yillik asosda e’lon qiladi, ekologik standartlarga rioya qilish investitsion reytinglarga ta’sir qiladi. O‘zbekiston uchun bu tajriba qimmatli namunadir

O‘zbekistonda yashil iqtisodiyotga o‘tish bo‘yicha dastlabki siyosiy va huquqiy zamin yaratilgan bo‘lsa-da, bu yo‘nalishda korporativ boshqaruvning xalqaro standartlarini to‘liq joriy etish borasida qator tizimli muammolar mavjud.

Korporativ boshqaruvning xalqaro standartlarini joriy etish O‘zbekistonda yashil iqtisodiyot siyosatining muvaffaqiyatli amalga oshirilishida hal qiluvchi omillardan biridir. Davlat tomonidan me’yoriy-huquqiy asoslarni kuchaytirish, ESG tizimini tatbiq etish va kompaniyalarni ushbu mezonlarga moslashishga rag‘batlantirish zarur. Xalqaro hamkorlik doirasida texnik yordam, moliyaviy vositalar va tajriba almashish mexanizmlarini kengaytirish katta ahamiyatga ega.

O‘zbekistonda yashil iqtisodiyot siyosatini amalga oshirish barqaror rivojlanish strategiyasining ajralmas qismiga aylangan. Mazkur jarayonda korporativ boshqaruvning xalqaro standartlarini joriy etish, ya’ni korxonalarda ekologik, ijtimoiy va boshqaruv tamoyillariga asoslangan faoliyatni yo‘lga qo‘yish, nafaqat ekologik muammolarning oldini olish, balki iqtisodiy raqobatbardoshlikni oshirishga ham xizmat qiladi. Biroq olib borilgan tahlillar korporativ boshqaruv tizimi va yashil iqtisodiyot o‘rtasidagi integratsiya hali boshlang‘ich bosqichda ekanini ko‘rsatmoqda. Qonunchilikdagi bo‘shliqlar, ESG mezonlariga nisbatan past darajadagi xabardorlik va korxonalarda xalqaro standartlar asosidagi boshqaruv modelining yo‘qligi asosiy muammolar sifatida ajralib turadi. Shu bilan birga, xalqaro moliyaviy institutlar va xorijiy investitsiyalar orqali mazkur yo‘nalishda ijobiy o‘zgarishlar boshlangan.

O‘zbekistonning yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun ilgari surilgan takliflar mamlakat iqtisodiyotini barqaror rivojlantirish, ekologik xavfsizlikni ta’minlash va ijtimoiy mas’uliyatni oshirishda muhim o‘rin tutadi. Ushbu takliflar orqali bir qator ijobiy natijalarga erishish mumkin, jumladan:

1. ESG mezonlarini milliy standart sifatida joriy etish: ESG (ekologik, ijtimoiy va boshqaruv) mezonlarining majburiy joriy etilishi kompaniyalar faoliyatining shaffofligini oshirish, atrof-muhitga zarar yetkazmasdan samarali iqtisodiy o‘sishni ta’minlashda muhim qadam bo‘ladi. Bu orqali kompaniyalar o‘z faoliyatlarini ekologik va ijtimoiy mas’uliyatli ravishda olib borishga undaladi. ESG mezonlarini majburiylashtirish korporativ boshqaruv tizimlarida barqarorlikni ta’minlaydi, investitsiyalarni jalb qilishda yordam beradi va xalqaro moliyaviy bozorlarda ishonchni oshiradi.

2. Korporativ boshqaruv bo‘yicha milliy strategiyaning ishlab chiqilishi: Yashil iqtisodiyot maqsadlari asosida ishlab chiqilgan milliy korporativ boshqaruv strategiyasi yirik korxonalarda samarali boshqaruv tizimlarini joriy qilishni ta’minlaydi. Xalqaro tajribaga asoslangan strategiyalarni amaliyotga tatbiq etish korporativ boshqaruvni yuksaltirish va kompaniyalar faoliyatining ekologik ta’sirini minimallashtirishga imkon beradi. Bu, o‘z navbatida, davlat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishini ta’minlashda muhim omil bo‘ladi.

3. Tadbirkorlik subyektlarini rag‘batlantirish: Yashil texnologiyalarni joriy qilgan va ESG hisobotlarini yuritayotgan kompaniyalarni rag‘batlantirish, ularga soliq imtiyozlari va grantlar berish iqtisodiyotda ekologik va ijtimoiy mas’uliyatli biznes faoliyatini kengaytiradi. Bunday rag‘batlar yosh va innovatsion kompaniyalarni yashil iqtisodiyotga integratsiya qilishni rag‘batlantiradi va yangi texnologiyalarni joriy qilishga imkon yaratadi. Shu bilan birga, iqtisodiyotning ekologik barqarorligini ta’minlash uchun zarur bo‘lgan investitsiyalarni jalb qilishda katta yordam beradi.

4. Kadrlar salohiyatini oshirish: Korporativ boshqaruv va yashil iqtisodiyot sohasida malakali mutaxassislar tayyorlash orqali, mamlakatda ushbu sohada ilmiy va amaliy bilimlarni kengaytirish mumkin. Maxsus o‘quv kurslari, seminarlar va xalqaro tajriba almashuv dasturlari kadrlar salohiyatini oshirib, kompaniyalarga ESG tamoyillarini joriy etishda yordam beradi. Bu, o‘z navbatida, sohaning rivojlanishiga turtki bo‘lib, yangi ish o‘rinlarini yaratish imkonini yaratadi.

5. Xalqaro hamkorlikni kuchaytirish: Jahon banki, BMT, IHTT kabi xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikda texnik yordam, ekspertiza va tajriba almashish O‘zbekiston kompaniyalarini xalqaro reyting va baholash tizimlariga integratsiyalash imkonini beradi. Bu, o‘z navbatida, O‘zbekistonning global bozorlar bilan raqobatlashuvchanligini oshiradi va xalqaro investorlarga mamlakatning yashil iqtisodiyotga o‘tish borasidagi jiddiy niyatini ko‘rsatadi. Xalqaro tajriba va ekspertiza asosida amalga oshirilgan hamkorlik natijasida, kompaniyalar o‘z faoliyatlarini yanada samarali va ekologik barqaror ravishda olib borish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Shu tariqa, yuqoridagi takliflar orqali O‘zbekistonning yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayoni samarali amalga oshiriladi, ekologik barqarorlikni ta’minlash, ijtimoiy mas’uliyatni oshirish va korporativ boshqaruvning xalqaro standartlariga moslashish bo‘yicha sezilarli ijobiy natijalarga erishiladi. Bu esa mamlakatning barqaror rivojlanishini va global iqtisodiy hamjamiyatda mustahkam o‘rin egallashini ta’minlaydi.

Foydalanilgan adaboyitlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2030-yilgacha O‘zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o‘tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish bo‘yicha chora-tadbirlar to‘g‘risida” gi PQ-436-son Qarori 2022 yil 02 dekabr. // www.lex.uz

2. Анализ осведомленности компаний об ESG в регионе Евразия (ESG Awareness) https://www.pwc.com/uz/en/publications/esg-awareness-rus.html

3. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). *G20/OECD Principles of Corporate Governance*. OECD Publishing, 2015.

4. United Nations (UN). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations General Assembly, 2015.

5. World Bank. *Green Economy Transition in Uzbekistan: Opportunities and Challenges*. Washington, DC: World Bank, 2022.

6. UNEP Finance Initiative (UNEP FI). *ESG Integration in Corporate Governance*. Geneva, 2020.

7. Qudratov, A. (2021). *Yashil iqtisodiyot va investitsion muhit integratsiyasi: nazariy va amaliy jihatlar*. “Iqtisodiyot va innovatsiyalar” jurnali, №3, 60–68.

8. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). *Green Transition and Corporate Governance Report*. London, 2021.

9. Harvard Business Review. *Why ESG Matters for Corporate Success*. May 2020 Issue.

RAQAMLI MEDIA MUHITIDA TELEVIDENIYE KORXONALARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI TA’MINLASHDA DAROMAD MANBALARINI DIVERSIFIKATSIYA QILISH YO‘NALISHLARI

Sharipova Shahlo Istamovna
Katta o’qituvchi, Renessans Universiteti
sh.sharipova80@gmail.com
Renessans Universiteti Iqtisodiyot yo’nalishi
1-bosqich talabasi

Raqamli media bozori bugungi kunda televideniye korxonalari faoliyatining iqtisodiy mazmunini tubdan o‘zgartirayotgan muhim omillardan biri hisoblanadi. Avvallari televideniye biznes modeli asosan efir vaqti orqali reklama sotish, homiylik shartnomalari hamda ayrim hollarda abonent to‘lovlari asosida shakllangan bo‘lsa, hozirgi sharoitda auditoriya xatti-harakati, kontent iste’moli va reklama beruvchilarning talablari sezilarli darajada o‘zgarmoqda. Internet platformalari, ijtimoiy tarmoqlar, mobil ilovalar, OTT va CTV xizmatlari tomoshabinga kontentni istalgan joyda va istalgan vaqtda ko‘rish imkonini bermoqda. Natijada televideniye korxonalari uchun faqat an’anaviy reklama daromadiga tayanish moliyaviy barqarorlik nuqtai nazaridan yetarli bo‘lmay qolmoqda.

Raqamli iqtisodiyotning kengayishi media industriyasida daromad oqimlarining ko‘p kanalli shaklga o‘tishini jadallashtirdi. UNCTAD hisobotlarida raqamli texnologiyalar iqtisodiyotning turli sektorlarida yangi biznes modellarini shakllantirayotgani, elektron savdo va ma’lumotlar almashinuvi hajmi tez sur’atlar bilan ortib borayotgani ta’kidlanadi [1]. Media sohasi ham ushbu jarayondan chetda qolmaydi. Televideniye korxonasi endilikda nafaqat efir uzatuvchi tashkilot, balki kontent ishlab chiqaruvchi, raqamli platforma operatori, reklama texnologiyalari ishtirokchisi, ma’lumotlar bilan ishlovchi biznes subyekti va intellektual mulk egasi sifatida faoliyat yuritishi zarur.

Daromad manbalarini diversifikatsiya qilish televideniye korxonalarining moliyaviy barqarorligini mustahkamlashda strategik ahamiyatga ega. Moliyaviy barqarorlik korxonaning o‘z

xarajatlarini uzluksiz qoplash, kontent ishlab chiqarish salohiyatini saqlab qolish, qarz majburiyatlarini o‘z vaqtida bajarish va bozor tebranishlariga moslashish qobiliyatida namoyon bo‘ladi. Agar televideniye korxonasi daromadining asosiy qismi bitta manbaga, masalan, an’anaviy reklama tushumlariga bog‘liq bo‘lsa, reklama bozoridagi qisqa muddatli pasayish ham butun moliyaviy natijaga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli daromad portfelini kengaytirish risklarni kamaytiruvchi va rivojlanish imkoniyatlarini oshiruvchi mexanizm sifatida qaralishi lozim.

PwC tomonidan e’lon qilingan Global Entertainment & Media Outlook 2025-2029 hisobotida jahon ko‘ngilochar va media bozori daromadlari 2024-yilda 2,9 trillion AQSh dollariga yetgani hamda 2029-yilga borib 3,5 trillion AQSh dollariga yetishi prognoz qilingani qayd etiladi [2]. Ushbu ko‘rsatkichlar media bozorining umumiy o‘sishini ko‘rsatsa-da, o‘sish tarkibida raqamli reklama, video platformalar, interaktiv xizmatlar va yangi monetizatsiya formatlari tobora muhim o‘rin egallamoqda. Bu holat televideniye korxonalari uchun raqobat muhitining murakkablashayotganini, ammo to‘g‘ri strategiya tanlansa, yangi daromad imkoniyatlari ham kengayayotganini anglatadi.

Televideniye korxonalarida diversifikatsiyaning birinchi yo‘nalishi raqamli reklama imkoniyatlarini rivojlantirish bilan bog‘liq. An’anaviy televideniye reklamasida auditoriya odatda umumiy reytinglar orqali baholansa, raqamli muhitda tomoshabin segmentlari, ko‘rish davomiyligi, qurilma turi, hududiy joylashuv va qiziqishlar bo‘yicha nisbatan aniqroq tahlil qilish imkoniyati mavjud. Shu asosda targetlangan reklama, dasturiy reklama savdosi, pre-roll va mid-roll video reklamalar, homiylik integratsiyalari hamda brend kontent formatlari shakllanadi. Bu esa reklama beruvchi uchun samaradorlikni oshiradi, televideniye korxonasi uchun esa reklama inventarini ko‘proq qiymat bilan sotish imkonini beradi.

Ikkinchi muhim yo‘nalish OTT va CTV xizmatlarini rivojlantirishdir. OTT platformalar telekanal kontentini internet orqali bevosita tomoshabinga yetkazadi, CTV esa internetga ulangan televizorlar orqali raqamli kontent iste’molini kengaytiradi. Bunday modelda televideniye korxonasi faqat efir jadvaliga bog‘lanib qolmaydi, balki arxiv ko‘rsatuvlar, seriallar, hujjatli filmlar, yangiliklar, sport translyatsiyalari va maxsus loyihalarni talab asosida tomosha qilish imkoniyatini yaratadi. Mazkur yo‘nalish reklama bilan moliyalashtiriladigan AVOD, abonent to‘lovi asosidagi SVOD hamda aralash freemium modellar orqali daromad keltirishi mumkin.

Uchinchi yo‘nalish kontentni litsenziyalash va intellektual mulkdan foydalanishni kengaytirishdir. Televideniye korxonasi ishlab chiqargan ko‘rsatuv, serial, hujjatli film, musiqiy loyiha yoki tahliliy dastur faqat bir martalik efir mahsuloti sifatida emas, balki qayta-qayta monetizatsiya qilinadigan aktiv sifatida baholanishi kerak. Kontentni boshqa platformalarga sotish, xorijiy bozorlarga moslashtirish, format huquqlarini berish, subtitr va dublyaj orqali yangi auditoriyalarga chiqarish, shuningdek, arxiv kontentidan raqamli kutubxona yaratish daromad bazasini kengaytiradi. Bu yondashuv televideniye korxonasining nomoddiy aktivlari qiymatini oshiradi.

To‘rtinchi yo‘nalish brend kontent va hamkorlikdagi media loyihalarni rivojlantirishdan iborat. Raqamli bozorda reklama beruvchilar oddiy reklama roliklaridan ko‘ra auditoriya bilan tabiiy aloqaga kirishadigan kontent formatlariga ko‘proq qiziqish bildirmoqda. Televideniye korxonasi bu jarayonda jurnalistik mustaqillik va tahririy standartlarni saqlagan holda, maxsus loyihalar, ijtimoiy kampaniyalar, biznes ko‘rsatuvlar, ta’limiy kontent va tematik dasturlar orqali yangi homiylik daromadlarini shakllantirishi mumkin. Biroq bunday hamkorlikda reklama va tahririy kontent chegarasini aniq belgilash, auditoriya ishonchini yo‘qotmaslik asosiy shart hisoblanadi.

Beshinchi yo‘nalish pullik obuna va a’zolik modellarini joriy etish bilan bog‘liq. Televideniye korxonasi barcha kontentni to‘liq pullik qilishdan ko‘ra, ayrim yuqori qiymatli mahsulotlarni premium segmentga ajratishi mumkin. Masalan, maxsus tahliliy ko‘rsatuvlar, eksklyuziv intervyular, arxiv materiallari, reklamasiz tomosha qilish, erta kirish imkoniyati, sport yoki madaniy tadbirlarning jonli translyatsiyasi pullik xizmat sifatida taklif etilishi mumkin. Bu

model auditoriyaning sodiq qismini aniqlashga, muntazam pul oqimini shakllantirishga va reklama bozoriga haddan tashqari qaramlikni kamaytirishga yordam beradi.

Deloitte tadqiqotlarida ijtimoiy video platformalar, ijodkorlar kontenti va algoritmik tavsiya tizimlari media iste'moli va reklama bozori markazini o'zgartirayotgani qayd etiladi [3]. Bu televideniye korxonalaridan ijtimoiy tarmoqlarni faqat targ'ibot kanali sifatida emas, balki mustaqil monetizatsiya maydoni sifatida ko'rishni talab qiladi. Qisqa video formatlar, podkastlar, YouTube va boshqa platformalar uchun moslashtirilgan dasturlar, jonli efirlar, auditoriya bilan interaktiv muloqot hamda ijodkorlar bilan hamkorlik televideniye brendining raqamli muhitdagi ta'sir doirasini kengaytiradi.

Oltinchi yo'nalish ma'lumotlar asosida monetizatsiya va auditoriya tahlilini kuchaytirishdir. Raqamli media bozorida tomoshabin haqidagi ma'lumotlar strategik resursga aylanadi. Kontentni qaysi yosh guruhlari ko'rayotgani, qaysi vaqtda tomosha qilinayotgani, qaysi mavzular ko'proq jalb qilayotgani va qaysi reklama formatlari samaraliroq ishlayotgani haqidagi tahlillar boshqaruv qarorlarini aniqroq qilishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ma'lumotlardan foydalanish shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish talablari, axloqiy me'yorlar va platforma siyosati bilan muvofiq bo'lishi lozim. Aks holda daromad olishga qaratilgan qisqa muddatli yondashuv auditoriya ishonchiga zarar yetkazishi mumkin.

Yettinchi yo'nalish telekommunikatsiya kompaniyalari, internet provayderlari, mobil operatorlar va raqamli platformalar bilan hamkorlikni kengaytirishdir. Bunday hamkorlik paketli xizmatlar, qo'shma obuna, trafik imtiyozlari, texnik infratuzilmani birgalikda rivojlantirish va kontent distributsiyasini kengaytirish orqali daromad manbalarini ko'paytiradi. Masalan, televideniye korxonasi o'z kontentini mobil ilova yoki operator platformasi orqali tarqatib, abonent bazasiga tezroq kirishi mumkin. Shu bilan birga, bunday hamkorlikda kontent huquqlari, daromad taqsimoti, brend mustaqilligi va foydalanuvchi ma'lumotlaridan foydalanish shartlari aniq belgilanishi zarur.

Sakkizinchi yo'nalish voqeaviy marketing, oflayn tadbirlar va media brend atrofida ekotizim yaratishdan iborat. Televideniye korxonasi konferensiyalar, forumlar, taqdirlash marosimlari, madaniy tadbirlar, ta'limiy treninglar va professional seminarlar tashkil etish orqali homiylik, chipta savdosi, ko'rgazma maydoni va hamkorlik paketlaridan qo'shimcha daromad olishi mumkin. Raqamli muhit bu tadbirlarni jonli translyatsiya qilish, pullik kirish, arxiv yozuvlarini sotish va keyingi kontent mahsulotlariga aylantirish imkonini beradi. Natijada bir tadbir bir vaqtning o'zida reklama, kontent, obuna va brend kapitali manbaiga aylanishi mumkin.

To'qqizinchi yo'nalish elektron tijorat va media-kommersiya integratsiyasidir. Ayrim televideniye mahsulotlari auditoriya e'tiborini bevosita savdo jarayoniga yo'naltirishi mumkin. Masalan, pazandachilik, moda, turizm, texnologiya, ta'lim yoki sog'lom turmush tarziga oid dasturlarda tavsiya etilgan mahsulotlar, xizmatlar yoki kurslar bo'yicha hamkorlik havolalari, kuponlar, buyurtma shakllari va maxsus takliflar joriy qilinishi mumkin. Bunda televideniye korxonasi komissiya, hamkorlik to'lovi yoki reklama paketi asosida daromad oladi. Ammo bu modelda auditoriyani chalg'itmaslik, reklamaviy mazmunni ochiq ko'rsatish va iste'molchi manfaatini himoya qilish zarur.

Yevropa Audiovizual Observatoriyasining Key Trends 2025 hisobotida kino, televideniye, translyatsiya va streaming bozoridagi so'nggi tendensiyalar alohida tahlil qilingan [4]. Bu jarayon shuni ko'rsatadiki, media korxonalari endi bir xil auditoriya va bir xil daromad modeli bilan cheklanib qolmayapti. Kontent bozori transchegaraviy tus olmoqda, platformalar o'rtasida raqobat kuchaymoqda, tomoshabinning tanlovi kengaymoqda. Shunday sharoitda televideniye korxonasi o'z strategiyasini faqat efir reytingiga emas, balki raqamli qamrov, foydalanuvchi faolligi, kontent aktivlari qiymati va monetizatsiya samaradorligi ko'rsatkichlariga asoslab qurishi kerak.

Daromad manbalarini diversifikatsiya qilishning iqtisodiy samarasi faqat tushum hajmining oshishida emas, balki moliyaviy risklarning qayta taqsimlanishida ham namoyon bo'ladi. Agar reklama bozori qisqarsa, obuna yoki litsenziyalash daromadlari korxonaning pul oqimini qo'llab-quvvatlashi mumkin. Agar obuna o'sishi sekinlashsa, brend kontent, tadbirlar, CTV reklama yoki platformalar bilan hamkorlik qo'shimcha tayanch bo'lib xizmat qiladi. Demak, diversifikatsiya

televideniye korxonasiga noaniqlik sharoitida moslashuvchan moliyaviy model yaratish imkonini beradi. Bu esa moliyaviy barqarorlikning muhim sharti hisoblanadi.

Shu bilan birga, diversifikatsiya jarayoni o‘z-o‘zidan muvaffaqiyat keltirmaydi. Yangi daromad yo‘nalishlari qo‘shimcha investitsiya, texnik infratuzilma, kadrlar malakasi, huquqiy tartibga solish va boshqaruv tizimini talab qiladi. Raqamli platforma yaratish, kontentni ma’lumotlar asosida boshqarish, reklamani avtomatlashtirilgan tarzda sotish yoki obuna tizimini yuritish an’anaviy televideniye tajribasidan farqli kompetensiyalarni talab etadi. Shu bois televideniye korxonalarida raqamli transformatsiya faqat texnologik loyiha sifatida emas, balki moliyaviy boshqaruv va tashkiliy madaniyatni yangilash jarayoni sifatida ko‘rilishi zarur.

OECD raqamli transformatsiyani mavjud va yangi faoliyat turlariga raqamli texnologiyalar hamda ma’lumotlardan foydalanish ta’siri sifatida tavsiflaydi va uning barcha tarmoqlarga ta’sir ko‘rsatayotganini qayd etadi [5]. Televideniye korxonalarida bu ta’sir kontent ishlab chiqarishdan boshlab, tarqatish, auditoriya bilan ishlash, reklama sotish, moliyaviy rejalashtirish va natijalarni baholashgacha bo‘lgan barcha jarayonlarda ko‘rinadi. Shu sababli daromad manbalarini diversifikatsiya qilish bo‘yicha har qanday strategiya raqamli kompetensiyalar, axborot xavfsizligi, ma’lumotlar sifati va boshqaruv shaffofligi bilan birgalikda olib borilishi lozim.

Televideniye korxonalari uchun amaliy jihatdan bir nechta ustuvor vazifalarni ajratish mumkin. Avvalo, daromad portfelining hozirgi tarkibini tahlil qilish va bitta manbaga qaramlik darajasini aniqlash zarur. Ikkinchidan, auditoriya segmentlarini raqamli ma’lumotlar asosida o‘rganish, har bir segment uchun mos kontent va monetizatsiya modelini ishlab chiqish maqsadga muvofiq. Uchinchidan, kontent aktivlarini inventarizatsiya qilish, ularning qayta sotish, litsenziyalash yoki premium xizmatga aylantirish imkoniyatlarini baholash kerak. To‘rtinchidan, reklama savdosini raqamli ko‘rsatkichlar bilan bog‘lash, ya’ni CPM, fill rate, view-through rate, ARPU va churn kabi ko‘rsatkichlardan foydalanish muhimdir.

Bundan tashqari, televideniye korxonalarida daromadlarni diversifikatsiya qilish strategiyasi tahririy siyosat, auditoriya ishonchi va ijtimoiy mas’uliyat bilan uyg‘un bo‘lishi lozim. Chunki media korxonasi oddiy tijorat subyekti emas, balki jamoatchilik fikri, axborot sifati va madaniy makonga ta’sir ko‘rsatuvchi institutdir. Daromadni oshirish maqsadida kontent sifati pasayib ketishi, yashirin reklama ko‘payishi yoki auditoriya ma’lumotlaridan mas’uliyatsiz foydalanilishi uzoq muddatda brend obro‘siga va moliyaviy barqarorlikka zarar yetkazadi. Shuning uchun monetizatsiya siyosati shaffoflik va professional standartlar bilan muvofiqlashtirilishi kerak.

Xulosa qilib aytganda, raqamli media muhiti televideniye korxonalari uchun bir vaqtning o‘zida ham xavf, ham imkoniyat yaratmoqda. An’anaviy reklama modelining nisbiy zaiflashuvi, auditoriya fragmentatsiyasi va platformalar raqobati moliyaviy barqarorlikka bosim o‘tkazadi. Biroq raqamli reklama, OTT va CTV xizmatlari, obuna modellari, kontent litsenziyalash, brend kontent, voqeaviy marketing, elektron tijorat va ma’lumotlar asosidagi boshqaruv orqali daromad manbalarini kengaytirish mumkin. Eng muhimi, bu yo‘nalishlar tasodifiy emas, balki yagona moliyaviy strategiya, raqamli infratuzilma va boshqaruv ko‘rsatkichlari asosida joriy etilishi zarur. Shundagina televideniye korxonalari raqamli media bozorida moliyaviy barqarorlikni saqlab qolish bilan birga, uzoq muddatli raqobatbardoshlikni ham ta’minlay oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Digital Economy Report 2024: Shaping an Environmentally Sustainable and Inclusive Digital Future. Geneva: United Nations, 2024.

2. PwC. Global Entertainment & Media Outlook 2025-2029: Perspectives and Insights. London: PricewaterhouseCoopers, 2025.

3. Deloitte. 2025 Digital Media Trends: Social Platforms Are Becoming a Dominant Force in Media and Entertainment. Deloitte Insights, 2025.

4. European Audiovisual Observatory. Key Trends 2025: Television, Cinema, Video and On-demand Audiovisual Services. Strasbourg: Council of Europe, 2025.

5. OECD. Digital Transformation. OECD Policy Issues, Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2025.

6. Doyle, Gillian. Understanding Media Economics. 2nd ed. London: SAGE Publications, 2013.

7. Picard, Robert G. The Economics and Financing of Media Companies. New York: Fordham University Press, 2011.

8. Küng, Lucy. Strategic Management in the Media: Theory to Practice. 2nd ed. London: SAGE Publications, 2017.

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI TA'MINLASHDA SUG'URTA MEXANIZMLARINING O'RNI

Sharipova Shahlo Istamovna
Katta o'qituvchi,Renessans Universiteti
sh.sharipova80@gmail.com
Renessans Universiteti Iqtisodiyot yo'nalishi
1-bosqich talabasi

Raqamli iqtisodiyot bugungi kunda iqtisodiy tizimlarning yangicha sifat bosqichiga ko'tarilishini ifodalovchi murakkab va ko'p qirrali hodisa sifatida namoyon bo'lmoqda. Mazkur sharoitda bozor munosabatlari, ishlab chiqarish texnologiyalari, xizmat ko'rsatish jarayonlari hamda boshqaruv mexanizmlari raqamli platformalar, elektron ma'lumotlar bazalari, onlayn to'lov tizimlari va intellektual axborot texnologiyalari bilan tobora ko'proq uyg'unlashmoqda. Shu bois kichik biznes subyektlari faoliyatida samaradorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish, bozor bilan tezkor aloqa o'rnatish va raqobatbardoshlikni mustahkamlash imkoniyatlari kengaymoqda. Biroq raqamli iqtisodiyotning ushbu ijobiy jihatlari bilan bir qatorda yangi turdagi tavakkalchiliklar, moliyaviy noaniqliklar va institutsional cheklovlar ham kuchaymoqda. Natijada kichik biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligini ta'minlash masalasi alohida dolzarblik kasb etmoqda.

Moliyaviy barqarorlik kichik biznes subyekti uchun nafaqat joriy faoliyatni uzluksiz davom ettirish, balki uzoq muddatli rivojlanish strategiyasini amalga oshirishning ham asosiy shartidir. U korxonaning kutilmagan zararlarga bardosh bera olish darajasi, o'z majburiyatlarini o'z vaqtida bajarishi, pul oqimlarining muvozanatini saqlashi hamda investitsion imkoniyatlarini yo'qotmasligida namoyon bo'ladi. Kichik biznes subyektlarida moliyaviy resurslar ko'lami nisbatan cheklangan bo'lgani sababli har qanday favqulodda holat yoki bozor tebranishi ularning faoliyatiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ayniqsa, xomashyo narxlarining o'zgarishi, logistika zanjirlaridagi uzilish, to'lov intizomidagi muammolar, kiberxavfsizlik tahdidlari va elektron savdo tizimidagi nosozliklar moliyaviy barqarorlikka salbiy ta'sir etuvchi omillar sifatida namoyon bo'ladi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sug'urta xizmatlaridan foydalanish darajasi past bo'lgan korxonalarda risklarga chidamlilik darajasi sezilarli ravishda sust bo'ladi [1, 45-b.]. Bunday korxonalar ko'pincha tavakkalchilik yuzaga kelganda zararni mustaqil qoplashga majbur bo'ladi va bu esa aylanma mablag'larning kamayishiga, ishlab chiqarish hajmining qisqarishiga yoki biznes faoliyatining vaqtincha to'xtab qolishiga olib kelishi mumkin. Sug'urta tizimi esa aynan mana shunday vaziyatlarda moliyaviy himoya funksiyasini bajaradi. U nafaqat zararning ma'lum qismini qoplash, balki tadbirkorning kelgusidagi xo'jalik faoliyatini davom ettirishiga ishonch hosil qilish imkonini beradi. Shu nuqtai nazardan sug'urta mexanizmlarini kichik biznesning moliyaviy xavfsizlik tizimining ajralmas qismi sifatida talqin qilish maqsadga muvofiqdir.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida tavakkalchiliklarning tarkibi va shakli tubdan o'zgarib bormoqda. Avvallari asosan ishlab chiqarish vositalarining shikastlanishi, tabiiy ofatlar yoki transport bilan bog'liq zararlar asosiy xavf manbai sanalgan bo'lsa, hozirgi davrda raqamli ma'lumotlarning yo'qolishi, onlayn tranzaksiyalarning buzilishi, mijozlar bazasining noqonuniy o'zlashtirilishi, elektron platformalarning ishlamay qolishi kabi xatarlar ham biznes uchun jiddiy moliyaviy oqibatlar keltirib chiqarmoqda. Kichik biznes subyektlari ko'pincha yirik korxonalarga nisbatan kiberhimoya va xavf boshqaruvi bo'yicha kamroq resursga ega bo'ladi. Shu sababli

sug'urtaning an'anaviy turlari bilan birga raqamli risklarni qamrab oluvchi yangi sug'urta mahsulotlarini joriy etish zarurati ortib bormoqda.

Sug'urta mexanizmlarining iqtisodiy mohiyati xavflarni taqsimlash va ehtimoliy yo'qotishlarni oldindan boshqarishga asoslanadi. Kichik biznes subyekti sug'urta xizmatidan foydalangan holda o'z faoliyatidagi ma'lum tavakkalchiliklarni professional moliyaviy institut zimmasiga o'tkazadi. Natijada korxonaning moliyaviy yuklamasi yumshaydi, noaniq vaziyatlardagi yo'qotishlar miqdori cheklanadi va biznes rejalashtirish darajasi oshadi. Ayniqsa, iqtisodiy beqarorlik kuchaygan davrda sug'urtaning stabilizatsion roli yaqqol namoyon bo'ladi. Chunki sug'urtalangan korxona bir martalik katta zarba ta'sirida butunlay faoliyatsiz holatga tushib qolmaydi, aksincha tiklanish uchun zarur moliyaviy tayanchga ega bo'ladi.

Institutsional muhitning rivojlanganligi sug'urta bozorining samaradorligini belgilovchi muhim omildir. Agar normativ-huquqiy asoslar yetarli darajada aniq bo'lsa, sug'urta tashkilotlari faoliyati ustidan samarali nazorat o'rnatilsa, da'volarni ko'rib chiqish mexanizmi shaffof ishlasa va shartnomaviy intizom mustahkam bo'lsa, tadbirkorlarning sug'urtaga bo'lgan ishonchi ortadi. Aksincha, institutsional muhitning yetarlicha rivojlanmaganligi sug'urta bozori samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi [2, 18-b.]. Bunday holatda sug'urta xizmatlari qimmat, murakkab yoki samarasiz bo'lib ko'rinadi, bu esa kichik biznesning ushbu vositadan foydalanish faolligini pasaytiradi. Demak, sug'urta tizimini rivojlantirish faqat moliya sektori doirasidagi vazifa bo'lib qolmay, balki umumiy institutsional islohotlar bilan chambarchas bog'liq masala hisoblanadi.

Rivojlangan davlatlar tajribasi kichik biznes uchun sug'urta mexanizmlarining moliyaviy resurslarga kirishni yengillashtirishini tasdiqlaydi [3, 72-b.]. Chunki kredit tashkilotlari tavakkalchiliklari qisman sug'urta bilan qoplangan korxonalarni nisbatan ishonchli mijoz sifatida baholaydi. Sug'urtalangan biznes subyekti kutilmagan yo'qotishlar sababli to'lov qobiliyatini tezda yo'qotib qo'ymaydi, bu esa bank nuqtai nazaridan kredit riski pasayishini anglatadi. Natijada bunday korxonalarga kredit ajratish ehtimoli ortadi, foiz stavkalari maqbullashadi yoki garov bilan bog'liq talablar yumshashi mumkin. Shu ma'noda sug'urta tizimi kichik biznes uchun moliyalashtirish kanalini kengaytiruvchi bilvosita instrument sifatida ham namoyon bo'ladi.

Ayrim ilmiy tadqiqotlarda sug'urta va kredit tizimi o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligi empirik jihatdan asoslab berilgan [4, 101-b.]. Mazkur bog'liqlik kichik biznes barqarorligining kompleks xarakterga ega ekanligini ko'rsatadi. Ya'ni moliyaviy barqarorlik faqat ichki boshqaruv natijasi emas, balki korxonaning sug'urta bozori, kredit instituti, soliq tizimi va axborot infratuzilmasi bilan qanday aloqada ekanligiga ham bog'liq. Raqamli iqtisodiyot ushbu bog'liqliklarni yanada kuchaytiradi. Masalan, elektron hisob-kitob tizimlari, raqamli kredit skoringi, onlayn sug'urta polislarini rasmiylashtirish va masofaviy monitoring xizmatlari kichik biznesni formal moliyaviy tizim bilan chuqurroq integratsiyalash imkonini beradi.

Shu bilan birga, amaliyotda kichik biznes subyektlarining sug'urta xizmatlaridan foydalanishiga to'sqinlik qilayotgan bir qator omillar mavjud. Birinchidan, ko'plab tadbirkorlar sug'urta mahsulotlarining mazmuni, foydasi va qo'llash mexanizmlarini yetarli darajada bilmaydi. Ikkinchidan, bozorda taklif etilayotgan ayrim xizmatlar kichik biznesning real ehtiyojlariga to'liq mos kelmaydi. Uchinchi omil sifatida sug'urta hodisasini tasdiqlash va to'lovni undirish jarayonidagi hujjatbozlikni qayd etish mumkin. To'rtinchidan, ayrim hududlarda raqamli xizmatlardan foydalanish ko'nikmasining pastligi ham onlayn sug'urta imkoniyatlaridan samarali foydalanishga to'sqinlik qiladi. Mazkur muammolar hal etilmasa, sug'urta tizimining moliyaviy barqarorlikni ta'minlashdagi salohiyati to'liq namoyon bo'lmaydi.

Bugungi sharoitda insurtech yechimlari kichik biznes ehtiyojlariga moslashgan yangi modelni shakllantirmoqda. Sun'iy intellekt asosida risklarni baholash, onlayn polislar, mobil ilovalar orqali da'vo yuborish, avtomatlashtirilgan monitoring va masofaviy maslahat xizmatlari sug'urta bozorining qulayligini oshirmoqda. Kichik biznes uchun bunday xizmatlar vaqtni tejaydi, tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi va sug'urta xizmatlaridan foydalanishni soddalashtiradi. Eng muhimi, raqamli sug'urta mahsulotlari mikrobiznes va oilaviy tadbirkorlik subyektlarini ham moliyaviy himoya tizimiga kengroq jalb etish imkonini beradi. Bu esa umumiy iqtisodiy barqarorlikka ijobiy ta'sir ko'rsatadigan omildir.

Kichik biznes uchun sug'urta mexanizmlarining samaradorligini baholashda faqat polis mavjudligi bilan cheklanib qolish to'g'ri emas. Muhimi, sug'urta qamrovining mazmuni, risklarni to'g'ri identifikatsiya qilish darajasi, mukofot va to'lovlar o'rtasidagi muvozanat hamda sug'urta hodisasi yuz berganda kompensatsiyaning tezkorligi hisoblanadi. Agar sug'urta mahsuloti kichik biznesning faoliyat turi, hajmi va bozor xususiyatlarini inobatga olmasa, undan kutilgan iqtisodiy samara to'liq yuzaga chiqmaydi. Shu bois sug'urta xizmatlarini segmentatsiya qilish, savdo, xizmat ko'rsatish, ishlab chiqarish, logistika va elektron tijorat subyektlari uchun alohida paketlar ishlab chiqish muhim yo'nalishlardan biridir.

Raqamli iqtisodiyotning o'ziga xosligi shundaki, unda ma'lumotlar biznes qiymatining muhim qismiga aylanadi. Natijada ma'lumotlar xavfsizligi, elektron shartnomalar ishonchliligi va platforma barqarorligi moliyaviy natijalarga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Kichik biznes subyektlari uchun ma'lumotlar bazasining yo'qolishi yoki mijozlar bilan bog'liq raqamli aktivlarning shikastlanishi ayrim hollarda moddiy mulk zararidan ham kattaroq yo'qotish keltirib chiqarishi mumkin. Shu sababli sug'urta mexanizmlarini shakllantirishda raqamli aktivlarni himoya qilishga qaratilgan yondashuvlar ham inobatga olinishi lozim. Bu masala yaqin istiqbolda sug'urta bozorining eng dolzarb yo'nalishlaridan biriga aylanishi kutiladi.

Kichik biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligini mustahkamlash uchun bir necha yo'nalishda tizimli choralar ko'rish maqsadga muvofiq. Avvalo, tadbirkorlarning moliyaviy savodxonligini va sug'urta madaniyatini oshirish zarur. Buning uchun amaliy seminarlardan, raqamli maslahat platformalaridan va sodda tushuntiruvchi mahsulot pasportlaridan foydalanish mumkin. Ikkinchidan, sug'urta kompaniyalari aynan kichik biznes uchun moslashtirilgan, soddalashtirilgan va modulli xizmat paketlarini taklif etishi lozim. Uchinchi yo'nalish sifatida davlat tomonidan sug'urta bozorining institutsional ishonchliligini mustahkamlash, shartnoma ijrosi kafolatlarini kuchaytirish va raqamli infratuzilmani takomillashtirish zarur. To'rtinchidan, banklar, lizing kompaniyalari va sug'urta tashkilotlari o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish orqali kompleks moliyaviy mahsulotlarni joriy etish foydali natija beradi.

Shuningdek, kichik biznes uchun sug'urta siyosatini takomillashtirishda hududiy va tarmoq xususiyatlarini hisobga olish muhimdir. Masalan, qishloq hududlarida faoliyat yurituvchi tadbirkorlar uchun transport, hosil, saqlash va yetkazib berish bilan bog'liq risklar ustuvor bo'lsa, shahar markazidagi xizmat ko'rsatish subyektlari uchun ijara, kiberxavfsizlik, uzluksiz elektr ta'minoti va mijoz ma'lumotlari bilan ishlashga doir tavakkalchiliklar muhimroq bo'lishi mumkin. Demak, yagona standart mahsulotdan ko'ra moslashuvchan sug'urta yechimlari ko'proq samara beradi. Bu esa, o'z navbatida, sug'urta kompaniyalaridan chuqurroq bozor tahlili va individual yondashuvni talab qiladi.

Demak, raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligi ko'p jihatdan sug'urta mexanizmlarining rivojlanganlik darajasi, institutsional muhit sifati va raqamli xizmatlarning ommabopligiga bog'liq. Sug'urta tizimi korxonani faqat zarar yuz bergandan keyin qo'llab-quvvatlovchi vosita emas, balki tavakkalchiliklarni boshqarish, investitsiya salohiyatini oshirish va kredit resurslariga kirishni yengillashtiruvchi mexanizm sifatida namoyon bo'ladi. Shu bois ushbu yo'nalishda institutsional va iqtisodiy omillarni chuqur o'rganish dolzarb ilmiy masala hisoblanadi [5, 27-b.].

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyotning jadallashuvi kichik biznes faoliyatining mazmuni va risklar tuzilmasini sezilarli darajada o'zgartirmoqda. Bunday sharoitda sug'urta mexanizmlaridan oqilona foydalanish korxonalarning moliyaviy chidamliligini oshiradi, kutilmagan yo'qotishlar ta'sirini yumshatadi va ularning iqtisodiy o'sish strategiyasini qo'llab-quvvatlaydi. Shuningdek, sug'urta tizimining kredit bozori, raqamli platformalar va institutsional islohotlar bilan uyg'un rivojlanishi kichik biznesning umumiy raqobatbardoshligini kuchaytiradi. Shunday ekan, kichik biznes va sug'urta tizimi o'rtasidagi o'zaro aloqalarni kuchaytirish, ularni raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirish ham nazariy, ham amaliy jihatdan ustuvor vazifalardan biri bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Merry, Alice. Insurance for Small Businesses. Microinsurance Paper No. 43. Geneva: International Labour Organization, 2016.
2. Feyen, Erik; Lester, Rodney; Rocha, Roberto. What Drives the Development of the Insurance Sector? An Empirical Analysis Based on a Panel of Developed and Developing Countries. Policy Research Working Paper No. 5572. Washington, DC: World Bank, 2011.
3. Chatterjee, Arup Kumar; Wehrhahn, Rodolfo. Insurance for Micro, Small, and Medium-Sized Enterprises. ADB Briefs No. 78. Manila: Asian Development Bank, 2017.
4. Chávez, Édgar; Koch-Saldarriaga, Klaus; Quesada, Maria. Improving Access to Finance for SMEs through Secured Lending. Washington, DC: World Bank Group, 2018.
5. Brassell, Martin; Boschmans, Kris. Fostering the Use of Intangibles to Strengthen SME Access to Finance. OECD SME and Entrepreneurship Papers, No. 12. Paris: OECD Publishing, 2019.
6. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Digital Economy Report 2024: Shaping an Environmentally Sustainable and Inclusive Digital Future. Geneva: United Nations, 2024.

RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TURISTIK TASHKILOTLARDA AUTSORSINGDAN FOYDALANISH OMILLARI VA SABABLARI

Risqulov Ravshanjon Bekto‘raevich
TDShU Iqtisodiyot va menejment
kafedrasi katta o‘qituvchisi.

Turizm sanoati tez o‘zgaruvchan muhitda kechadigan jarayonlar majmuasidan iborat bo‘lib, sohada yetarlicha muvaffaqiyatlar autsorsing va undan foydalanish omillariga bog‘liq. Omillar turli shart – sharoitlar negizida shakllanadi va muayyan sabablar ta’sirida qo‘llaniladi. Mazkur sabablar mavjud standartlarning yangilanib borishi va takomillashuvi doirasida o‘zgarib boradi. O‘zgarishlar globallashuvning kuchayishi, turli inqirozlar va pandemiya oqibatlari kabi tendensiyalar bilan bog‘liq jarayon hisoblanadi. Bu esa, kompaniyalar oldiga foliyatni turli mezonlar doirasida muvofiqlashtirishni va takomillashtirib borish talablarini qo‘ya boshlaydi. Muayyan talablar o‘z navbatida sohada ilmiy yondashuvlarga bo‘lgan zaruriyatni keltirib chiqaradi.

Bu borada T. Lam, K. Mingu, B. Krishtof, T.G. Somova kabilarning tadqiqotlari shular jumlasidandir. Turizm sanoatining doimiy o‘zgarishlar dinamikasi xususiyatiga ega ekanligi uning mijozlari talabining turfa xilligi bilan izohlanadi. Bu omillarning strategik maqsadlarini ifodalaydi. T. Lam [1] turizm sohasida autsorsingdan fodalanishda ishlab chiqarishni kengaytirish, daromadlarni oshirish, ekspluatatsion va autsorsing havflarini qisqartirish sabablarini strategik omillar sifatida baholaydi. Muallif omillardan foydalanish mexanizmlarini turizm sanoati va tashqi yetkazib beruvchi kompaniyalar o‘rtasidagi munosabatlarga qaratadi. Mazkur kategoriyalar autsorsing maqsadlari doirasida o‘zaro tushunish va ishonchli hamkorlik zarurligini ta’kidlaydi. Autsorsing munosabatlarida kategoriyalarning barcha bo‘g‘inlari birdek, boshqaruvdan to quyi pog‘ona xodimlarigacha jalb etilishini anglatadi. Bu esa, autsorsingdagi barcha masalalarga o‘zaro yechim topish imkonini beradi. Shundagina autsorsing muvaffaqiyati ta’minlanadi. Muallif fikricha, autsorsing doimiy ravishda uzoq muddatli strategiyaga asoslanishini zarur.

Tadqiqotchi K. Mingu [2] past harajatli ishlab chiqarish va barqaror raqobat ustunligini ta’minlash mexanizmlari yetishmasligi sharoitida kompaniyalarning autsorsingdan foydalanish zaruriyati yuzaga kelishini ta’kidlaydi. Bunda harajatlarni qisqartirish va bir qancha omillar autsorsingni qo‘llanilishiga imkon beradi. Transaksion chiqimlarni tartibga solishda Kralich harjatlar portfeli modelidan foydalanishni taklif etadi. Unda asosan ikkita, foydaga ta’sir etish va autsorsing havfi ko‘rsatkichlari muhim sanaladi. Shu orqali kompaniyalar strategik autsorsingda premial tovar va xizmatlar yaratish, bozorda raqobatbardoshlikka xizmat qilishini ta’kidlaydi.

Raqbobatbardoshlik sharoitining yuzaga kelishining o‘zi kompaniyada autsorsingdan foydalanishga rag‘batni kuchaytiradi. Sababi kuchli raqobatni hosil qilish bir qancha ichki va

tashqi omillarga bog‘liq. Bu borada K. Borodako va boshqalar turizm industriyasida autsorsingdan foydalanish omillari sifatida harajatlarni qisqartirish, sifatni oshirish, moslashuvchanlik, xizmat ko‘rsatishni yaxshilash, bilim va texnologiyalarga ochiqlik, harajatlarni nazorat qilish, havflarni kamaytirish, asosiy faoliyatga konsentratsiyalashuv, qo‘shilgan qiymatni yaratish hamda xodimlarni rag‘batlantirish kabi faktorlarni keltiradi. [3]

Turizm sanoatida autsorsingdan foydalanish bir bosqichdan ikkinchi holatga o‘tish jarayoni hisoblanadi. Bunda tanlangan maqsad autsorsing mexanizmlarini belgilaydi. Yuqorida tanishib o‘tgan mualliflar ishlarida ham turizmda strategik, taktik, innovatsion maqsadlar doirasida autsorsing omillari qo‘llanilgan.

Mehmonxona biznesi ham ko‘p bosqichli hayot sikliga ega. Bu borada T.G. Somova [4] har bir bosqichda yuzaga keladigan turli sabablar, jumladan harajatlarni qisqartirish, resurslardan foydalanishni optimallashtirish sharoitlarda autsorsingi qo‘llash muhim ahamiyatga ega ekanligini ta’kidlaydi.

Yuqoridagi tadqiqotchilar ishlaridan kelib chiqqan holda, autsorsingdan foydalanish omillarini quyidagi sabablar yuzasidan kelib chiqadi deyish mumkin. Bular:

- Raqobat keskinlashuvi;
- Harajatlarnining ortishi;
- Faoliyat samaradorligi pasayishi;
- Xizmat ko‘rsatish sifati va daromadlar tushishi;
- Ichki bozorda import tovarlarning to‘lishi;
- Avtomatizatsiya va innovatsiyaning eskirishi;
- Tarif narxlari oshishi kabilar shular jumlasidandir.

Mazkur sabablar natijasida kompaniya asosiy faoliyatga konsentratsiyasini kuchaytirishi ortidan ikkilamchi vaziflar diqqat e’tibordan qoladi va ularni autsorsingga berish yuzaga keladi.

Autsorsing omillari foydalanish maqsadlari nuqtai nazaridan iqtisodiy, strategik, innovatsion va texnologik omillar guruhiga ajratish mumkin.

Iqtisodiy omillar guruhiga harajatlarni qisqartirish, yangi texnologiyalarga intilish, bilim va tajribalarni egallash, havflarni kamaytirish kabi ko‘rsatkichlarga bog‘liq omillarni kiritdik. Strategik omillarga esa, kompaniya bor diqqat e’tiborini asosiy faoliyatni optimallashtirishga uzoq muddatli maqsadlarga xizmat qilishga yo‘naltirilgan omillar kiradi. Innovatsion omillar kompaniya faoliyatini zamonaviy bilim va tajribalar asosida rivojlantirishga turtki beruvchi ko‘rsatkichlardan tashkil topgan. Texnologik omillarga kompaniya raqobat muhitida o‘z mavqeini mus’hatkamlashga yo‘naltirilgan faoliyatlarni o‘z ichiga oladi.

Autsorsingdan foydalanishning ijobiy va salbiy oqibatlari mavjud. Ijobiy oqibatlarga iqtisodiy samaradorlik, asosiy faoliyatga konesntratsiyalashish, xizmatlar turlari ko‘payishi, resurs va texnologiyalarga keng ko‘lamdagi ochiqlik, moslashuvchanlik, global miqyos shular jumlasidandir. Uning salbiy oqibatlariga sifat muammosi, tashqi kompaniyalarga bog‘liklik ortib borishi, turli to‘siqlar, ma’lumotlar xavfsizligi, kutilmagan harajatlar kabilar taalluqlidir.

So‘nggi yillarda turizm sanoatining iqtisodiy va ishlab chiqarish samaradorligini baholash bu borada olib borilgan tadqiqotlarning asosiy predmetiga aylanmoqda [5]. Iqtisodiy samaradorlik – transaksion va ekspluatatsion harajatlarni qisqartirishi yuzasidan kelib chiqadi. Bu esa hozirgi kundagi turkompaniyalar raqobat ustunligidagi asosiy instrumentlardan biri hisoblanadi. Mazkur instrumentlar turizmda ishchi kuchi, infratuzilmalar va texnik ta’minot kabi ikkilamchi vazifalarni autsorsingga berish bilan belgilanadi.

Bu borada qator olib borilgan tadqiqotlarga ko‘ra autsorsing, kompaniyalarning 46 foiz harajatlarni iqtisod qilishga olib kelgan [6]. Shuningdek, McKinsey Global Institute ning 2003 yildagi tadqiqotiga binoan IT autsorsing AQShda kompaniyalarning 60 foiz harajatlarini qisqartirishga imkon bergan [7] bo‘lsa, Deloitte tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda qatnashgan kompaniyalarning 64 foizi autsorsingdan foydalanishning asosiy motivi sifatida harajatlarni qisqartirishni qayd etishgan [8]. Bundan bilish mumkinki, harajatlarni qisqartirish turkompaniyalar uchun zamonaviy bilim va ko‘nikmalarga ershishdagi ma’lum moliyaviy qiyinchiliklarni chetlab o‘tish orqali ularga yetishishga imkon beradi.

Turizmda iqtisodiy samaradorlikka erishishga olib keluvchi omillarni shartli ravishda iqtisodiy faktorlar guruhidan foydalanish evaziga yuz beradigan jarayon deb hisoblash mumkin.

Turizmda autsorsingni navbatdagi ijobiy ta'sirlari asosiy faoliyatga konsentratsiyalashishdir. Faoliyatga diqqat e'tiborni yo'naltirish kompaniyaning strategik omillari asosida yuzaga kelib, bu esa, rejalashtirish va ishlab chiqaruvchanlik o'rtasidagi aloqalarni shakllantiradi va muvaffaqiyatga olib kelishini ta'minlaydi [9]. Rejalashtirish va ishlab chiqarish tovar va xizmatlarni yaratishga uni marketing qilishga va xizmat ko'rsatish sifatini oshirishiga turtki beradi. Mazkur jarayonlarni kompleks amalga oshirish kompaniya boshqaruviga bog'liq. Olib borilgan tadqiqotlarga ko'ra, turizm sanoatida autsorsingdan foydalanishdagi strategik omillarni muvaffaqiyatli qo'llanilishida liderlik yondashuvi katta rolni o'ynaydi. Xususan turizm sanoatida strategiyani amalga oshirishda boshqaruvdagi yetakchilik roli ulushi 40.15 foizni tashkil etsa, boshqa sohalarda bu ko'rsatkich 28 foizga teng bo'lgan [10]. Demak, turizmda strategik omillarni qo'llash orqali asosiy faoliyatga konsentratsiyalashish kompaniyaning yetakchilariga bevosita bog'liq hisoblanadi.

Turizmda autsorsingdan foydalanishning yana bir oqibati xizmatlar turlari ko'payishi hisoblanadi. Zamonaviy yetakchi texnologiyalar va innovatsiyalarning qo'llanilishi tovar va xizmatlar sonining oshishiga olib keladi. Bu esa, texnologik omillarga ochiqlik sharoitida shakllanadi. Texnologik omillar sifatli biznes muhit yaratishda muhim rolni o'ynaydi [11]. Turizmda qulay muhit sohaning havfsiz va samarali bo'lishidan iborat jarayon hisoblanadi. Pirovardida bugungi kunda onlayn turizm bozori salmog'i oshishiga va turizm sanoatining raqamlashishi kuchayishiga olib kelmoqda. Raqamlashtirish turistlarga bir vaqtning o'zida bir nechta xizmatlardan bevosita foydalanishga imkon beradi. Bu esa, sohada texnologik instrumentlardan foydalanish ko'lamini kengaytirmoqda. Ma'lumotlarga ko'ra 2016 – 2021 yillarda Yevropa ittifoqidagi turoperator va turagentlarning internet orqali xizmatlarni sotib olishi 29 foizdan 54 foizga, elektron pochta xizmatlar savdosi 20 foizdan 43 foizgacha, dasturiy ta'minotlarni sotib olish 14 foizdan 37 foizgacha oshgan [12].

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Lam T., Han M.X.J. 2005. A study of outsourcing strategy: a case involving the hotel industry in Shanghai, China. Hospitality Management, Vol. 24, 41–56. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2004.04.002

2. Mingu K., Xiaobo Wu, Paul C Hong. Strategic Outsourcing for Sustainable Competitive Advantages: Case studies of Multi-National Corporations (MNCs) in China. November 2009 Strategic Outsourcing An International Journal 2(3):240-256. DOI: 10.1108/17538290911005153. R 240-256.

3. Krzysztof Borodako, Jadwiga Berbeka, and Michał Rudnicki. External and Internal Factors Motivating Outsourcing of Business Services by Meeting-Industry Companies: A Case Study in Krakow, Poland. Journal of Convention & Event Tourism, 16:93–115, 2015. Copyright © Taylor & Francis Group, LLC. ISSN: 1547-0148 print / 1547-0156 online. DOI: 10.1080/15470148.2015.1013170.

4. Somova Tatyana Grigorevna. Povыshenie effektivnosti primeneniya uslug autsorsinga na raznыx etapax jiznennogo sikla gostinichnыx predpriyatiy. Dissertatsiya na soiskanie uchenoy stepeni kandidata ekonomicheskix nauk. M.: 2020. S185, s 50-58.

5. Sharon Hadad ets. The economic efficiency of the tourism industry: a global comparison. Tourism Economics, 2012, 18 (5), 931–940 doi: 10.5367/te.2012.0165. p 932.

6. Qarang. Tibor Kremic, Oya Icmeli, Tukel and Walter O.Rom. Outsourcing decision support: asurvey of benefits, risks, and decision factors. Supply Chain Management: An International Journal 11/6 (2006) 467–482. R 468.

7. Qarang. Abidemi Akinyemi. Outsourcing to the Developing Economy: Its Impacts on GDP and Unemployment. A Case Study of India and the United States of America. South Dakota State University 2016. P 73. P 15.

8. Deloitte. Strategic outsourcing for success. Summary results of the 2008 outsourcing report. P 6. P 2.

9. Comfort Akinbola. Strategic factors influencing growth in small and medium-sized enterprises. Thesis Centria University Of Applied Sciences Business Management June 2019. R-40. R-3.

10. Dr. Willy Muturi and ets. Factors Influencing Strategy Implementation in the Tourism Industry: A Study of Maasai Mara National Park in Kenya. European Journal of Business and Management. ISSN 2222-2839 (Online) Vol.8, No.7, 2016. R – 10. R – 4.

11. Kozubikova, L., Kotaskova, A. (2019), "The Impact of Technological Factors on the Quality of the Business Environment", Transformations in Business & Economics, Vol. 18, No 1 (46), pp. 95-108. R-98.

12. https://www.statista.com/statistics/1231753/travel-agencies-cloud-computing-services-eu/ (18.03.2024 y murojaat qilingan).

ZAMONAVIY BANK XIZMATLARINI JORIY ETISHNING ME'YORIY-HUQUQIY BAZASI VA TASHKIL ETISH TARTIBI

G'aniyeva Nozima Alijon qizi
NamDTU "Buxgalteriya hisobi"
kafedrasi assistenti
nozimaganieva40@gmail.com

Har qanday davlatning iqtisodiy qudratini yuqori samarali pul- kredit siyosati va zamonaviy to'lov mexanizmlarisiz tasavvur yetib bo'lmaydi. Hisob-kitoblar mexanizmining yaxshi yo'lga qo'yilishi va uning aniq ishlashi yesa barcha rivojlangan davlatlar taraqqiyotining asosiy poydevori hisoblanadi. Ushbu fikrlardan kelib chiqib, O'zbekistonda yelektron to'lovlar va yelektron tijorat tizimlarini rivojlantirish maqsadida mazkur muhim yo'nalishning tadrijiy rivojlanishini ta'minlovchi zarur huquqiy baza yaratilgan.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining zamonaviy vositalaridan iqtisodiyot tarmoqlari, ayniqsa, bank, moliya va tijorat tuzilmalari faoliyatida keng foydalanish O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 21 martdagi "Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada joriy etish va rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori [2], 2012 yil 16 iyuldagi "Statistik, soliq, moliyaviy hisobotlarni, lisenziyalanadigan faoliyat turlarini va ruxsat berish tartib- taomillarini tubdan qisqartirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi [3] hamda 2012 yil 18 iyuldagi "Ishbilarmonlik muhitini yanada tubdan yaxshilash va tadbirkorlikka yanada keng erkinlik berish chora-tadbirlari to'g'risida"gi [4] Farmonlarida asosiy yo'nalishlar sifatida belgilangan. Ushbu me'yoriy hujjatlarda plastik kartalar va boshqa elektron to'lov vositalari orqali internet tarmog'idan tovar hamda xizmatlar uchun to'lov imkoniyatlarini rivojlantirish uchun dasturiy-texnik infratuzilmani takomillashtirish, tadbirkorlikda zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirish maqsadida rag'batlantirishni ta'minlashga qaratilgan chora- tadbirlar belgilangan.

Ma'lumki, mamlakatimizda iqtisodiyotga zamonaviy axborot- kommunikatsiya texnologiyalarining kirib kelishi korxonalar bilan iste'molchilar o'rtasidagi o'zaro hamkorlik aloqalarini yangi bosqichga olib chiqdi. Bugungi kunda O'zbekistonda elektron to'lovlar, internet global tarmog'i va mobil aloqa vositalari orqali bank sohasi mijozlariga turli xildagi interaktiv xizmatlar ko'rsatish tizimlari joriy etilib, ulardan samarali foydalanilmoqda. Iqtisodiy integratsiya va globallashuv sharoitida xo'jalik sub'yektlari, jumladan, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sohasi vakillari tomonidan o'z faoliyatlarida yelektron to'lovlar, yelektron tijorat imkoniyatlaridan samarali foydalanish ular o'rtasidagi o'zaro sog'lom raqobatni mustahkamlash bilan bir qatorda yuqori iqtisodiy natijalarga yerishish omili ham hisoblanadi.

Bugun bank-moliya tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning o'sib boruvchi global tendensiyasi, bank plastik kartalari miqdorining o'sishi, elektron to'lovlar va yelektron tijoratning rivojlanib borishi barobarida mamlakatimizda yelektron to'lovlar va elektron tijorat sohasidagi loyihalarning amalga oshirilishi faollashmoqda. Mamlakatimiz bank-moliya muassasalari o'z mijozlariga internet global tarmog'i va mobil aloqa vositalari orqali masofadan turib elektron to'lovlar, "SMS-banking", "Mobil-banking" kabi interaktiv bank xizmatlarni

ko‘rsatmoqdalar. Shuningdek, statistik, moliyaviy va soliq hisobotlarini taqdim etishda, soliqlar, turli majburiy to‘lovlarni to‘lashda, ro‘yxatga olish, ruxsat berish tartib-taomillarini amalga oshirishda, yer maydonlarini ajratish, muhandislik-kommunikatsiya tarmoqlariga ulanishda, shuningdek, tadbirkorlik sub’yektlarini kreditlashda davlat, nazorat qiluvchi organlar bilan tadbirkorlik sub’yektlari o‘rtasidagi bevosita muloqotni, byurokratik sansalorlik va korrupsiyani istisno etuvchi elektron tizimga, shu jumladan, internet tarmog‘iga keng miqyosda o‘tish ta’minlanmoqda. Kichik biznes sub’yektlari - mikrofirmalar tomonidan zamonaviy bank xizmatlari, jumladan, bank hisobvaraqlariga masofadan turib xizmat ko‘rsatish tizimlaridan keng foydalanish uchun shart-sharoitlar yaratildi. Ushbu tizim doimiy ravishda kengaytirilmoqda. Shu bilan birga ular tomonidan respublika va mahalliy byudjetga to‘lanadigan soliqlar, boshqa majburiy to‘lovlarni bank hisobvaraqlariga masofadan turib to‘lash imkoniyati yaratildi. Mazkur tizim yordamida to‘lovlarni amalga oshirayotgan xo‘jalik yurituvchi sub’yektlardan ularning hisobvaraqlariga xizmat ko‘rsatganlik uchun undiriladigan (abonent va vositachilik haqlari) to‘lovlar yesa 20 foizga kamaytirildi.

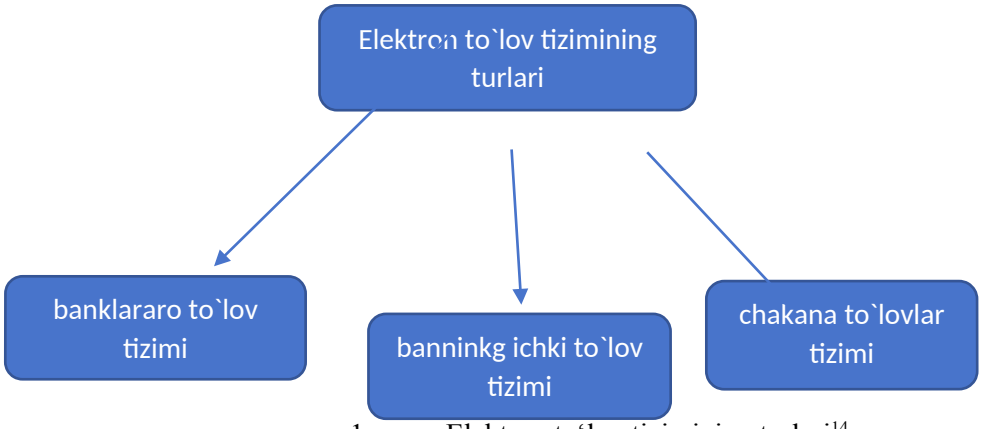
Bank xizmatlarining yangi turlarini joriy etish O‘zbekistonda bank tizimi barqarorligini ta’minlashning ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi.

Zero, banklararo raqobatning kuchayishi, axborot texnologiyalarining rivojlanib borishi hamda zamonaviy bank xizmatlariga bo‘lgan talabning oshishi yangidan-yangi innovasion bank xizmatlarini keng miqyosda joriy etishni zaruratga aylantirayotgan hozirgi paytda mamlakatimiz tijorat banklarining masofaviy bank xizmatlari bozori dastlabki rivojlanish bosqichida turibdi.

Mamlakatimizda masofadan bank xizmati ko‘rsatishni rivojlantirishda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 martdagi PQ-3620-sonli «Bank xizmatlari ommabopligini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi Qarori [1] muhim o‘rin tutadi. Qarorda bank faoliyatining ilg‘or xalqaro tajribasini o‘rganish hamda bank xizmatlari va mahsulotlarining yangi turlarini joriy etish vazifasi keltirilgan.

Mamlakatimizda elektron to‘lovlar va elektron tijorat tizimini rivojlantirishning tashkiliy-huquqiy asoslari yaratilgan. “Elektron to‘lovlar to‘g‘risida”gi va “Elektron tijorat to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi qonunlari ijrosi yuzasidan qator ishlar amalga oshirilyapti. Jumladan, bank va moliya muassasalari internet va mobil aloqa vositalari orqali o‘z mijozlariga masofadan turib elektron to‘lovlar, “Internet banking”, “Mobil-banking” kabi interaktiv bank xizmatlarini ko‘rsatib kelmoqda.

O‘zbekistonda internet-banking dastlab 2007 yilda korporativ mijozlar uchun xizmat sifatida paydo bo‘lgan bo‘lib, bu xizmatni jismoniy shaxslar uchun ham joriy qilinishi uning respublikada rivojlanishini keyingi bosqichi bo‘ldi. Aksariyat ilg‘or tijorat banklari «Bank-mijoz» tizimini modernizatsiyalashtirib, bugungi kunda elektron biznes rivojlanishining yanada istiqbolli yo‘nalishi – internet-banking bilan ishlamoqdalar.



1-rasm. Elektron to‘lov tizimining turlari[14]

[14] www.cbu.uz сайти маълумотлари асосида муаллиф томонидан тайёрланди

Mamlakatimizda joriy etilgan eletron to‘lov tizimini tartibga solish Elektron to‘lovlar to‘g‘risida”gi Qonunga asoslanadi. Ushbu Qonunning maqsadi elektron to‘lovlar sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

Ushbu qonunga ko‘ra, texnika vositalaridan, axborot texnologiyalaridan va axborot tizimlari xizmatlaridan foydalangan holda elektron to‘lov hujjatlari vositasida naqd pulsiz hisob-kitoblarni amalga oshirish elektron to‘lovdir.

Elektron to‘lovlar amalga oshirilayotganda to‘lov tizimining sub’yektlari o‘rtasida yuzaga keladigan munosabatlar majmui to‘lov tizimidir.

Banklararo to‘lov tizimi banklar o‘rtasidagi elektron to‘lovlarni banklarning O‘zbekiston Respublikasi Markaziy bankida ochilgan vakillik hisobvaraqlari orqali amalga oshirish uchun mo‘ljallangan.

Bankning ichki to‘lov tizimi bank filiallari va mijozlari o‘rtasida elektron to‘lovlarni amalga oshirish, shuningdek banklararo to‘lov tizimi bilan o‘zaro harakatda bo‘lish uchun mo‘ljallangan.

Chakana to‘lovlar tizimi bank kartalari va boshqa elektron to‘lov vositalari (bundan buyon matnda elektron to‘lov vositalari deb yuritiladi) qo‘llanilgan holda elektron to‘lovlarni amalga oshirish uchun mo‘ljallangan. Elektron to‘lov vositasi uning mazkur chakana to‘lovlar tizimiga mansubligini identifikatsiyalash imkoniyatini beradigan farqlovchi belgilarga (tovar belgisiga, xizmat ko‘rsatish belgilariga) ega bo‘lishi kerak.

Elektron to‘lov hujjati pul-hisob-kitobga doir qog‘oz hujjat (bundan buyon matnda pul-hisob-kitob hujjati deb yuritiladi) asosida yoki elektron to‘lov vositasidan foydalangan holda tuziladi va elektron raqamli imzo bilan tasdiqlanadi.

To‘lov tizimining a’zosi – bank to‘lov tizimidan foydalanuvchining topshirig‘iga binoan elektron to‘lovni tegishli to‘lov hujjati tushgan kunda, agar u bankning operatsiya kuni mobaynida tushgan bo‘lsa, amalga oshirishi shart. To‘lov hujjati operatsiya kuni tugaganidan keyin tushgan taqdirda, to‘lov tizimining a’zosi – bank elektron to‘lovni keyingi ish kunidan kechiktirmay amalga oshirishi shart.

To‘lov tizimi a’zosining aybi bilan elektron to‘lov noto‘g‘ri amalga oshirilgan taqdirda, to‘lov tizimining a’zosi mablag‘ni xatolik aniqlangan kundan keyingi ish kunidan kechiktirmasdan oluvchining - to‘lov tizimidan foydalanuvchining hisobvarag‘iga o‘tkazishi shart. Aks holda, to‘lovchi - to‘lov tizimidan foydalanuvchi to‘lov tizimining a’zosidan mablag‘larni qaytarishni, shuningdek kechiktirilgan har bir kun uchun noto‘g‘ri amalga oshirilgan elektron to‘lov summasining 0,1 foizi miqdorida, lekin noto‘g‘ri amalga oshirilgan elektron to‘lov summasining 10 foizidan ko‘p bo‘lmagan miqdorda penya to‘lashni qonunda belgilangan tartibda talab qilish huquqiga ega.

Elektron raqamli imzoga “Elektron raqamli imzo to‘g‘risida”gi Qonunda quyidagicha ta’rif beriladi: “Elektron raqamli imzo — elektron hujjatdagi mazkur elektron hujjat axborotini elektron raqamli imzoning yopiq kalitidan foydalangan holda maxsus o‘zgartirish natijasida hosil qilingan hamda elektron raqamli imzoning ochiq kaliti yordamida elektron hujjatdagi axborotda xatolik yo‘qligini aniqlash va elektron raqamli imzo yopiq kalitining egasini identifikatsiya qilish imkoniyatini beradigan imzo”.

Elektron hujjat — elektron shaklda qayd etilgan, elektron raqamli imzo bilan tasdiqlangan hamda elektron hujjatning uni identifikatsiya qilish imkonini beradigan boshqa rekvizitlariga ega bo‘lgan axborot.

Elektron raqamli imzodan foydalanish sohasini davlat tomonidan tartibga solishni O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi va u maxsus vakolat bergan organ amalga oshiradi.

Hozirda axborot texnologiyalari sohasi mutaxassislari elektron to‘lovlar va elektron tijoratni amalga oshirishni avtomatlashtirish imkonini beruvchi xilma-xil texnologik yechimlarni taklif etishmoqda. Zamonaviy interaktiv xizmatlarning mamlakatimiz bank tizimida muhim ahamiyat kasb etayotganini “Ijtimoiy fikr” jamoatchilik fikrini o‘rganish markazi tomonidan bank tizimi faoliyati bo‘yicha chiqarilgan xulosalardan ham bilib olish mumkin. Jumladan, so‘rovnoma orqali fikr bildirgan respondentlar mamlakatimiz bank tizimida to‘lovlarni amalga oshirishda mijozlarga

qulayliklar yaratilayotganiga, bankomat, infokiosk va boshqa o‘z- o‘ziga xizmat ko‘rsatish qurilmalari tarmog‘i faoliyatiga ijobiy munosabat bildirib, ularning qulayligini, to‘lovlar va operatsiyalar bir zumda bajarilishini mamnunlik bilan qayd yetishgan. Shu bilan birga bank bilan bog‘liq operatsiyalarni masofadan boshqarish xizmatlari - Internet-banking, SMS-banking, mobil-banking xizmatlari haqida o‘z munosabatini bildirganlar mamnun ekanliklarini, bunday qulay xizmat turlarini yanada kengaytirish zarurligini qayd yetishgan.

Keyingi yillarda respublika moliya-bank tizimini yanada isloh qilish, uning barqarorligini oshirish va yuqori xalqaro reyting ko‘rsatkichlariga erishishning ustuvor yo‘nalishlari bo‘yicha olib borilayotgan ishlar barcha banklar tomonidan tizimli ravishda amalga oshirilishi, elektron to‘lovlar va elektron tijorat bo‘yicha axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan keng foydalanish bank mijozlariga sifatli xizmatlar ko‘rsatishni ta’minlash bilan birga O‘zbekiston bank tizimining muqarrar yuksalishiga ham o‘zining ijobiy ta’sirini ko‘rsatishi shubhasiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 martdagi -PQ-3620-sonli «Bank xizmatlari ommabopligini oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi Qarori.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 21 martdagi- “Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada joriy etish va rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 16 iyuldagi -“Statistik, soliq, moliyaviy hisobotlarni, lisenziyalanadigan faoliyat turlarini va ruxsat berish tartib- taomillarini tubdan qisqartirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi F a r m o n i

4 . O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 18 iyuldagi -“Ishbilarmonlik muhitini yanada tubdan yaxshilash va tadbirkorlikka yanada keng erkinlik berish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.

5.G‘aniyeva N. A. To‘qimachilik va yengil sanoat korxonalariga bank xizmati ko‘rsatishning o‘ziga xos xususiyatlari //Science and Education. – 2021. – T. 2. – №. 10. – S. 675-679.

6.www.cbu.uz sayti ma’lumotlari.

BANK SOHASIDA KREDIT RISKINI MODELLASHTIRISHDA AN’ANAVIY STATISTIK USULLAR VA SUN’IY INTELLEKTGA ASOSLANGAN YONDASHUVLARNING QIYOSIY TAHLILI

Jo‘rayev Azizbek Isroil o‘g‘li
Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti assistenti
“Multimeda texnologiyalari” kafedrasi assistenti
azizbek21714group@gmail.com
Xayrullayev Uchqun Bohodirovich
Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti assistenti
“Multimeda texnologiyalari” kafedrasi assistenti
uchqunbek1729@gmail.com
Fozilov Samandar Dilshod o‘g‘li
Yunusobod t. 58-sonli umumta’lim maktabining
11-“A” sinf o‘quvchisi
samandarfozilov2258@gmail.com
Samadov Dilshodbek Usmon o‘g‘li
Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti magistri
dilshodbeksamadov2002@gmail.com

Moliyaviy tizimlarning tobora murakkablashib borishi kredit riskini baholash uchun ilg‘or usullarga ehtiyojni kuchaytirmoqda. An’anaviy statistik usullar uzoq yillar davomida keng qo‘llanilgan bo‘lsa-da, ular ma’lumotlardagi murakkab va nochiziqli bog‘liqliklarni to‘liq aks ettirishda ko‘pincha yetarli bo‘lmaydi. Sun’iy intellekt, xususan mashinaviy va chuqur o‘rganish sohasidagi yutuqlar natijasida bashorat modellarini takomillashtirish uchun yangi imkoniyatlar

yuzaga keldi. Ushbu tadqiqot ketma-ket ma'lumotlarni integratsiyalash va qarz oluvchilarning vaqt davomida shakllanuvchi xatti-harakatlarini modellashtirish orqali kredit riskini baholashni yaxshilashga qaratilgan yangi Deep Reinforcement Learning - Gated Recurrent Unit (DRL-GRU) modelini taklif etadi. Tadqiqotning asosiy hissalari quyidagilardan iborat:

- Bashorat aniqligini oshirish maqsadida zamonaviy mashinaviy o‘rganish usullaridan foydalangan holda kredit riskini baholash jarayonlarini optimallashtirish.
- Qarz oluvchilarning xatti-harakatlaridagi vaqt bo‘yicha bog‘liqliklarni aniqlovchi yangi DRL-GRU modelini joriy etish.
- Kiruvchi ma'lumotlarning aniqligi va izchilligini ta'minlash uchun mustahkam ma'lumotlarni tayyorlash yondashuvini ishlab chiqish.
- Moliyaviy institutlar uchun qaror qabul qilish jarayonlarini yaxshilashda sun'iy intellekt asosidagi modellarning amaliy qo‘llanilishini namoyish etish.
- An'anaviy usullarga nisbatan sun'iy intellekt texnologiyalarining ustunliklarini ko‘rsatib, ilg‘or modellashtirish strategiyalariga yo‘l ochish.

Maqola quyidagicha tuzilgan: II-bo‘limda mavjud tadqiqotlar ko‘rib chiqiladi, III-bo‘limda muammo bayoni keltiriladi, IV-bo‘lim metodologiyani batafsil yoritadi, V-bo‘lim natijalar va muhokamaga bag‘ishlanadi, VI-bo‘limda esa xulosa va kelgusidagi tadqiqot yo‘nalishlari beriladi.

So‘nggi yillarda sun'iy intellekt va mashinaviy o‘rganish sohasidagi yutuqlar bank tizimida kredit riskini baholash jarayonlarini sezilarli darajada o‘zgartirdi. Bi va boshqalar [1] tijorat banklarida sun'iy intellekt texnologiyalarini qo‘llashni o‘rganib, chuqur o‘rganish modellari orqali kredit riskiga oid qarorlarni qabul qilish aniqligini oshirishdagi rolini ta'kidlagan. Ularning tadqiqoti sun'iy intellekt tranzaksiya tarixi va xulq-atvor naqshlari kabi noan'anaviy ma'lumot manbalarini qayta ishlash orqali kredit qarorlarining aniqligini yaxshilashini ko‘rsatadi va bu biz taklif qilayotgan DRL-GRU modelining maqsadlariga mos keladi.

Vadipina va boshqalar [2] kredit riskini baholashda sun'iy intellekt asosidagi usullar bo‘yicha 93 ta so‘nggi tadqiqotni qamrab olgan keng qamrovli tahlil o‘tkazgan. Ular neyron tarmoqlar kabi chuqur o‘rganish texnikalari murakkab ma'lumotlar to‘plamlari bilan ishlashda, ayniqsa qarz oluvchilarning to‘lovni bajarmaslik ehtimolini bashorat qilishda, an'anaviy statistik modellardan ustun ekanligini aniqlagan. Ushbu natijalar moliyaviy ma'lumotlardagi vaqt bo‘yicha bog‘liqliklarni aniqlash uchun GRU kabi ilg‘or arxitekturalardan foydalanishni qo‘llab-quvvatlaydi.

Bussmann va boshqalar [3] tengdan-teng kreditlash tizimlarida kredit riskini boshqarish uchun tushuntiriladigan sun'iy intellekt modelini taklif etgan. Ular korrelyatsiya tarmoqlari va Shapley qiymatlaridan foydalanib, qarz oluvchilarni moliyaviy xususiyatlariga ko‘ra guruhlarga ajratgan. Ushbu yondashuv modelning shaffofligini oshiradi va bank amaliyotida muhim bo‘lgan tartibga solish talablariga javob beradi.

Khandani va boshqalar [4] mashinaviy o‘rganishga asoslangan kredit riski modellariga bag‘ishlangan 76 ta ilmiy ishni tizimli tahlil qilib, rekurrent neyron tarmoqlarni o‘z ichiga olgan chuqur o‘rganish modellari klassik mashinaviy va statistik usullarga nisbatan yuqori aniqlikka erishishini aniqlagan. Ularning tahlili ushbu tadqiqotda taklif etilgan DRL-GRU yondashuvi kabi ketma-ket modellar bilan mustahkamlovchi o‘rganishni integratsiyalash bashorat samaradorligini oshirishini ko‘rsatadi.

Ushbu tadqiqotlar jamlanmasi sun'iy intellekt asosidagi yondashuvlarning an'anaviy usullardan ustunligini, ayniqsa katta hajmdagi, murakkab va vaqtga bog‘liq ma'lumotlar bilan ishlashda samaraliroq ekanligini ko‘rsatadi va taklif etilayotgan DRL-GRU modeli uchun mustahkam ilmiy asos yaratadi.

An'anaviy kredit riskini baholash modellari ko‘pincha qarz oluvchilarning xatti-harakatlaridagi murakkab vaqtga bog‘liq va nochiziqli naqshlarni to‘liq aks ettira olmaydi, bu esa optimal bo‘lmagan bashoratlarga olib keladi. Ushbu tadqiqot ushbu cheklovlarni bartaraf etish maqsadida ketma-ket ma'lumotlardan foydalangan holda kredit riskini baholashda yuqori aniqlik va moslashuvchanlikni ta'minlovchi DRL-GRU modelini taklif etadi.

Taklif etilgan metodologiya ketma-ket kredit ma'lumotlarini qayta ishlash uchun Deep Reinforcement Learning - Gated Recurrent Unit (DRL-GRU) modelini integratsiyalaydi va shu orqali an'anaviy statistik modellarning vaqtga bog'liq va nochiziqli naqshlarni aniqlashdagi cheklovlarini bartaraf etadi. Metodologiya uchta asosiy tarkibiy qismdan iborat: ma'lumotlarni tayyorlash, model arxitekturasi hamda o'qitish va baholash jarayonlari.

Ma'lumotlar to'plami kredit arizalariga oid yozuvlardan iborat bo'lib, unda qarz oluvchining kredit reytingi, daromadi, qarz va daromad nisbati, kredit summasi, to'lov tarixi va bandlik holati kabi xususiyatlar mavjud. Ma'lumotlar sifatini ta'minlash uchun quyidagi bosqichlar amalga oshirildi: - Yetishmayotgan qiymatlarni qayta ishlash: Raqamli xususiyatlar uchun median, kategoriyali xususiyatlar uchun esa moda qiymatlari orqali to'ldirish amalga oshirildi, bu statistik barqarorlikni saqlashga xizmat qildi. - Normallashtirish: Raqamli xususiyatlar quyidagi formula asosida min-maks masshtablash usuli yordamida normallashtirildi:

$$X_{\text{norm}} = \frac{X - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}$$

bu yerda X_{min} va X_{max} mos ravishda xususiyatning eng kichik va eng katta qiymatlarini bildiradi, X asl qiymat, X_{norm} esa normallashtirilgan qiymatdir. Ushbu jarayon barcha xususiyatlarning modelga teng darajada hissa qo'shishini ta'minlaydi.

Xususiyatlar injiniringi (Feature Engineering): So'nggi 12 oy davomida to'lovlar tarixi kabi vaqtga bog'liq xususiyatlar vaqtga bog'liq naqshlarni aniqlash maqsadida ketma-ketliklar ko'rinishida kodlandi. Kategoriyali o'zgaruvchilar esa one-hot kodlash usuli yordamida qayta ishlandi.

Ma'lumotlarni bo'lish: Modelning ilgari ko'rilmagan ma'lumotlar ustida ishlash samaradorligini baholash uchun ma'lumotlar to'plami 70% - o'qitish, 15% - validatsiya va 15% - test to'plamlariga ajratildi.

DRL - GRU model arxitekturasi: Taklif etilgan DRL-GRU modeli qarz oluvchilarning vaqt davomida shakllanuvchi xatti-harakatlarini modellashtirish uchun Gated Recurrent Unit (GRU) va Deep Reinforcement Learning (DRL) yondashuvlarini birlashtiradi. 1-rasmda tasvirlangan GRU - bu ketma-ket ma'lumotlar bilan ishlashga mo'ljallangan rekurrent neyron tarmoq arxitekturasi bo'lib, u yangilash (update) va tiklash (reset) eshiklari orqali oldingi vaqt bosqichlari haqidagi ma'lumotlarni xotirada saqlaydi. Yangilash eshigi o'tmishdagi ma'lumotlarning qanchasi saqlab qolinishini boshqaradi, tiklash eshigi esa qaysi ma'lumotlar unutilishini aniqlaydi va quyidagicha ifodalanadi:

$$z_t = \sigma(W_z \cdot [h_{t-1}, x_t] + b_z)$$

$$r_t = \sigma(W_r \cdot [h_{t-1}, x_t] + b_r)$$

$$h_t = (1 - z_t) \cdot h_{t-1} + z_t \cdot \tanh(W_h \cdot [r_t \cdot h_{t-1}, x_t] + b_h)$$

bu yerda z_t_- yangilash eshigi (update gate), r_t - tiklash eshigi (reset gate), h_t yashirin holat (hidden state), x_t - t vaqtdagi kiruvchi ma'lumot, W_z, W_r, W_h, b_z, b_r, b_h esa o'rganiladigan parametrlar hisoblanadi.

DRL komponenti kredit riskini baholash jarayonini ketma-ket qaror qabul qilish muammosi sifatida modellashtirish orqali optimallashtiradi. Ketma-ket xususiyatlar asosida qarz oluvchilarni past riskli yoki yuqori riskli toifalarga ajratish uchun optimal siyosatni o'rganish maqsadida GRU bilan Deep Q-Network (DQN) integratsiya qilinadi. Mukofot funksiyasi quyidagicha aniqlanadi:

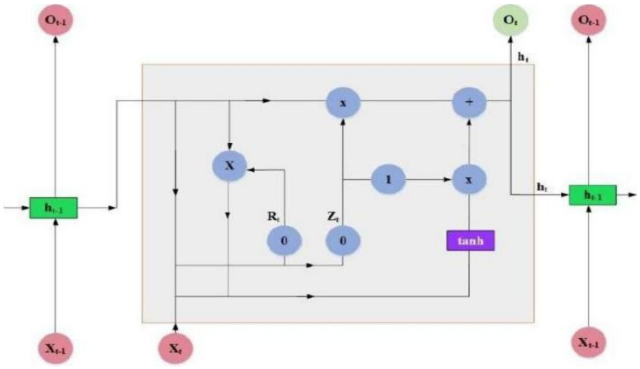
$$R = \begin{cases} 1 & \text{if correct classification} \\ -1 & \text{if incorrect classification} \end{cases}$$

DQN o'z siyosatini *Q*-o'rganish (*Q-learning*) yangilash qoidasi yordamida yangilaydi:

$$Q(s,a) \leftarrow Q(s,a) + \alpha \left(R + \gamma \max_{a'} Q(s',a') - Q(s,a) \right)$$

bu yerda ***s*** - joriy holat, ***a*** - harakat (klassifikatsiya), alpha **α** - o‘rganish tezligi, gamma **γ** - diskontlash koeffitsiyenti, ***s'*** esa keyingi holatni bildiradi.

1-rasm: GRU arxitekturasi



O‘qitish va baholash. DRL-GRU modeli Adam optimizatori yordamida 0,001 o‘rganish tezligi bilan 100 ta epoxa davomida o‘qitildi. Ortiqcha moslashuvning (overfitting) oldini olish maqsadida validatsiya yo‘qotishiga asoslangan erta to‘xtatish (early stopping) mexanizmi qo‘llanildi. O‘qitish ma’lumotlar to‘plami 32 ta ketma-ketlikdan iborat paketlar (batch) ko‘rinishida qayta ishlandi, bunda har bir ketma-ketlik qarz oluvchining 12 oy davomida shakllangan vaqtga bog‘liq ma’lumotlarini ifodaladi. Model quyidagi mezonlar asosida baholandi:

Aniqlik (Accuracy): To‘g‘ri bashoratlar ulushi.

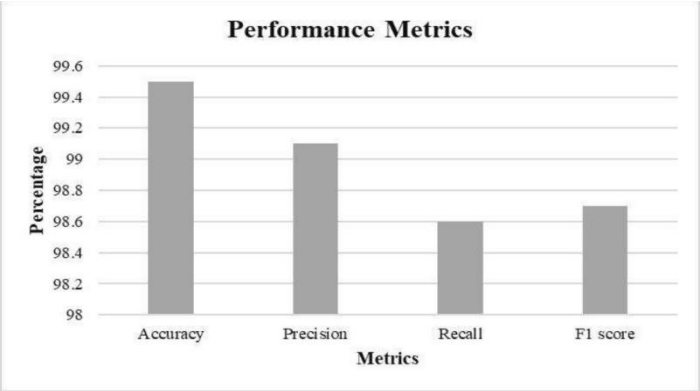
Aniqlik darajasi (Precision): Ijobiy deb bashorat qilingan holatlarning haqiqatan ham to‘g‘ri bo‘lgan qismi.

Qayta chaqirish (Recall): Haqiqiy ijobiy holatlarning to‘g‘ri aniqlangan ulushi.

F1-ko‘rsatkich: Aniqlik darajasi va qayta chaqirishning garmonik o‘rtachasi bo‘lib, har ikkala mezonni muvozanatlashtiradi.

Test ma’lumotlar to‘plami modelning ilgari ko‘rilmagan ma’lumotlarga umumlashish qobiliyatini baholash uchun qo‘llanildi va bu real sharoitdagi amaliy qo‘llanmalarda barqaror samaradorlikni ta’minladi.

Samaradorlik ko‘rsatkichlari: Taklif etilgan DRL-GRU modelining samaradorligi standart mezonlar - aniqlik (Accuracy), aniqlik darajasi (Precision), qayta chaqirish (Recall) va F1-ko‘rsatkich yordamida baholandi. Model taxminan 99,25% aniqlikka, 99,25% aniqlik darajasiga, 99,9% qayta chaqirish ko‘rsatkichiga va 98,8% F1-ko‘rsatkichga erishdi.



2-rasm: Samaradorlik ko‘rsatkichlari

Ushbu natijalar ijobiy va salbiy kredit risk holatlarini aniqlashda modelning yuqori ishonchliligini ko‘rsatadi, biroq ijobiy holatlarning juda oz qismi aniqlanmay qolgan.

5.2. Qiyosiy tahlil. Jadval 1 da beshta mashinaviy o‘rganish modeli - Support Vector Machine (SVM), K-Nearest Neighbors (KNN), Chiziqli regressiya, Bayes tarmoqlari va taklif etilgan DRL-GRU modeli - bo‘yicha qiyosiy tadqiqot keltirilgan. DRL-GRU modeli barcha

ko‘rsatkichlar bo‘yicha an’anaviy modellarni izchil ravishda ortda qoldirib, yuqori darajadagi bashorat qilish imkoniyatlariga ega ekanligini namoyon etdi.

Model	Aniqlik (%)	Aniqlik darajasi (%)	Qayta chaqirish (%)	F1-ko‘rsatkich (%)
SVM	85.40	84.50	86.00	85.20
KNN	82.30	81.70	83.50	82.60
Chiziqli regressiya	78.50	77.90	79.20	78.50
Bayes tarmoqlari	80.60	79.80	81.40	80.60
DRL-GRU (taklif etilgan)	99.25	99.25	99.90	98.80

5.2.1-jadval: Kredit riskini baholash uchun mashinaviy o‘rganish modellarining qiyosiy samaradorligi

5.2.1-jadvalda keltirilgan natijalar DRL-GRU modelining ustunligini yaqqol namoyon etadi. Model 99,25% aniqlikka erishib, SVM (85,40%), KNN (82,30%), Chiziqli regressiya (78,50%) va Bayes tarmoqlari (80,60%) ko‘rsatkichlaridan sezilarli darajada yuqori natija qayd etdi. DRL-GRU modelining yuqori aniqlik darajasi (99,25%) va qayta chaqirish ko‘rsatkichi (99,90%) uning past riskli va yuqori riskli qarz oluvchilarni aniq aniqlash qobiliyatiga ega ekanligini ko‘rsatadi hamda yolg‘on ijobiy va yolg‘on salbiy holatlarni minimallashtiradi. 98,80% F1-ko‘rsatkich modelning muvozanatli samaradorligini aks ettiradi va uni bank amaliyotida qo‘llash uchun mos ekanligini tasdiqlaydi. An’anaviy modellar hisoblash jihatidan soddaroq bo‘lishiga qaramay, ma’lumotlardagi nochiziqli va vaqtga bog‘liq naqshlarni aniqlashda qiynaladi, natijada barcha mezonlar bo‘yicha pastroq samaradorlikni namoyon etadi. DRL-GRU modelining ketma-ket ma’lumotlardan samarali foydalanishi va mustahkamlovchi o‘rganish orqali qarorlarni optimallashtirish qobiliyati uning bashorat kuchini oshiradi, bu esa kredit riskini baholashda chuqur o‘rganish usullarining samaradorligini ko‘rsatgan so‘nggi tadqiqotlar bilan ham tasdiqlanadi [4, 2].

Taklif etilgan DRL-GRU modeli kredit riskini baholashda an’anaviy statistik usullarga nisbatan sezilarli ustunliklarni namoyon etib, yuqori aniqlik va moslashuvchanlikni ta’minlaydi. Kelgusidagi tadqiqotlar modelni katta hajmdagi ma’lumotlar bilan ishlashga moslashtirish, real vaqt rejimidagi ma’lumotlarni integratsiyalash orqali dinamik risk baholashni amalga oshirish hamda so‘nggi tadqiqotlarda ta’kidlanganidek, modelning tushuntiriluvchanligini ta’minlashga qaratilgan tartibga solish talablarini hisobga olishga yo‘naltiriladi [3].

Foydalanilgan adabiyotlar:

[1] Bi, S., et al., “Innovative Application of Artificial Intelligence Technology in Bank Credit Risk Management,” arXiv preprint arXiv:2404.18183, 2024.

[2] Vadipina, A., et al., “Comprehensive review of different artificial intelligence-based methods for credit risk assessment in data science,” SAGE Journals, 2024.

[3] Bussmann, N., et al., “Explainable Machine Learning in Credit Risk Management,” Computational Eco- nomics, 2020.

[4] Khandani, A. E., et al., “Machine learning-driven credit risk: a systemic review,” Neural Computing and Applications, 2022.

MIGRATSIYA JARAYONLARINING NAMANGAN VILOYATI IJTIMOIY-IQTISODIY RIVOJLANISHIGA TA'SIRINI BAHOLASH: RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA INSON KAPITALI TAHLILI

Tojiboyev Dilshodbek Bekmirza o'g'li
University of Business and Science o'qituvchisi
Gmail: dilshodnamanganskiy@gmail.com

Global iqtisodiy integratsiya sharoitida ishchi kuchi migratsiyasi rivojlanayotgan hududlar iqtisodiyoti uchun strategik resursga aylandi. O'zbekiston Respublikasining "O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida aholi bandligini ta'minlash va inson kapitalini rivojlantirish ustuvor vazifa etib belgilangan. Namangan viloyati respublikaning eng yuqori aholi zichligiga ega hududlaridan biri bo'lib, 2025-yil 1-aprel holatiga ko'ra uning doimiy aholisi 3 144,8 ming kishiga yetdi.[1, 4-bet.]

Migratsiya jarayonlari viloyat uchun nafaqat ishchi kuchi oqimi, balki raqamli moliyaviy innovatsiyalar va "bilimlar oqimi" (brain gain) Manbai bo'lib xizmat qilmoqda. Xususan, 2025-yilda respublikaga kelgan pul o'tkazmalarining 46 foizi (8,6 mlrd dollar) bevosita P2P platformalari orqali amalga oshirilgani moliyaviy texnologiyalarning migratsiya xizmatidagi o'rnini ko'rsatadi .

Tadqiqotda O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi, Markaziy bank tahliliy sharhlari hamda Xalqaro qishloq xo'jaligini rivojlantirish jamg'armasi ma'lumotlaridan foydalanildi.[2, 8-bet.] Tahlil jarayonida miqdoriy statistik tahlil, qiyosiy iqtisodiy baholash va ekonometrik modellashtirish usullari qo'llanildi. Mehnat unumdorligini baholash uchun YaHM va band aholi soni o'rtasidagi bog'liqlik modeli (LP formula) asosida amaliy hisob-kitoblar bajarildi. [6, 5-bet]

Namangan viloyatida demografik o'sish sur'ati yuqori bo'lsada, tashqi migratsiya manfiy saldo bilan saqlanib qolmoqda. Bu esa hududning ishchi kuchi "donori" sifatidagi rolini tasdiqlaydi.

1-jadval

Namangan viloyatida migratsiya va demografik ko'rsatkichlar dinamikasi (2022–2025-yy.)

Ko'rsatkichlar	2022-y.	2023-y.	2024-y.	2025-y. (I chorak)
Doimiy aholi soni (ming kishi)	2 979,0	3 012,4	3 079,9	3 144,8
Viloyatga ko'chib kelganlar (kishi)	3 240	3 512	3 100	708
Viloyatdan ko'chib ketganlar (kishi)	3 850	4 105	4 300	1 176
Migratsiya saldosi (kishi)	-610	-593	-1 200	-468
Shahar aholisi ulushi (%)	64,9	64,9	64,9	64,9

Manba: Namangan viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzildi. [7, 10-bet]

Iqtisodiy jihatdan, migratsiya oqimlari viloyat aholisi daromadlarining barqarorligini ta'minlamoqda. Namangan viloyatida aholi umumiy daromadlari tarkibida xorijdan kelgan pul o'tkazmalari ulushi 24,2 foizni tashkil etadi, bu respublikadagi eng yuqori ko'rsatkichlardan biridir.[4]

Muhokama

Migratsiya jarayonlarining Namangan viloyati rivojlanishiga ta'sirini ikki yo'nalishda tahlil qilish mumkin:

Raqamli moliya va Fintex: An'anaviy bank o'tkazmalaridan ko'ra P2P va masofaviy xizmatlarning o'sishi kuzatilmoqda. Masalan, Hamkorbank va IFAD hamkorligida 4000 dan ortiq migrant xonadonlarining moliyaviy savodxonligini oshirish va ularni raqamli tadbirkorlikka jalb qilish loyihalari amalga oshirilmoqda. Bu "raqamli migratsiya" jarayonini shakllantirib, mablag'larning omonatlarga va kichik biznesga yo'nalishini tezlashtiradi.

Inson kapitali va "Brain Gain": Namanganlik migrantlarning xorijda (Janubiy Koreya, Turkiya, YeI) orttirgan malakalari viloyatdagi kichik sanoat zonalarida (masalan, "Barkamol avlod") yangi texnologiyalarni joriy etishga xizmat qilmoqda. Viloyatda 2024-yilda 21 mingta yangi ish o'rni yaratilgan bo'lib, ularning sezilarli qismi migrantlar tomonidan olib kelingan kapital va tajriba hisobiga to'g'ri keladi.[3, 3-bet.]

2-jadval

Migratsiyaning asosiy iqtisodiy indikatorlarga ta'siri (2024-y. yakuni)

Sektor / Indikator	Ko'rsatkich qiymati	Migratsiyaning roli va ta'siri
YaHM hajmi (mlrd so'm)	68 915,7	Pul o'tkazmalari orqali iste'mol talabini qo'llab-quvvatlash [5]
YaHM o'sish sur'ati (%)	7,6	Investitsion loyihalarda migrantlar kapitali ishtiroki [5]
Eksport hajmi (mln dollar)	702	Migrantlar tomonidan tashkil etilgan savdo aloqalari [2]
Xizmatlar sohasi o'sishi (%)	9,3	Fintex va raqamli platformalar orqali o'tkazmalar o'sishi

Iqtisodiy samaradorlikni hisoblash

Mehnat unumdorligi (*LP*) migratsiya natijasida kelayotgan kapital va texnologiyalarning YaHMga ta'sirini ko'rsatuvchi asosiy indikator hisoblanadi.

Formula:

$$LP = \frac{YaHM}{L}$$

Bu yerda:

$YaHM$ — Yalpi hududiy mahsulot;

L — Iqtisodiyotda band bo'lgan aholi soni.

Xulosa: Mehnat unumdorligi bir yilda 7,1 % ga oshishi prognoz qilinmoqda, bu esa migratsiya kapitalining iqtisodiy intensivlashuvga xizmat qilishini isbotlaydi.

1-diagramma

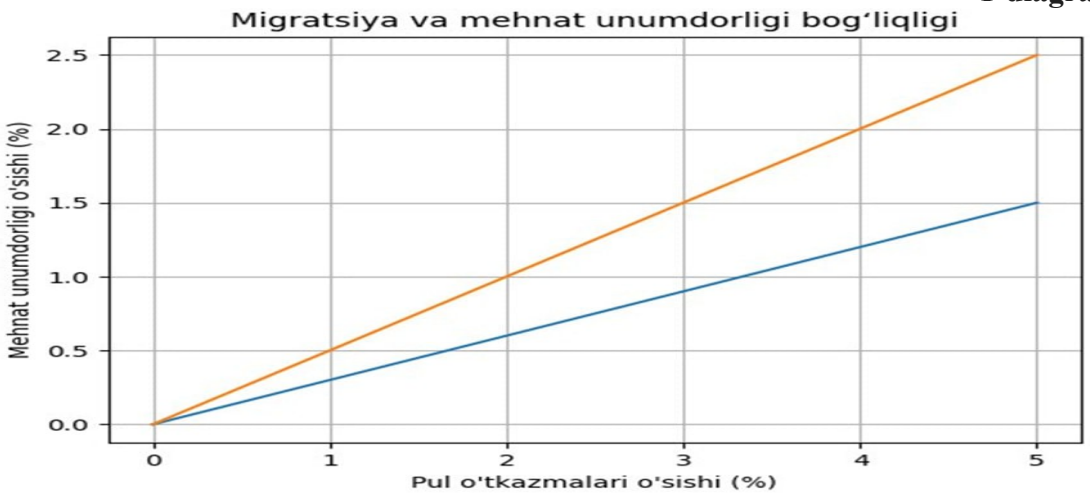
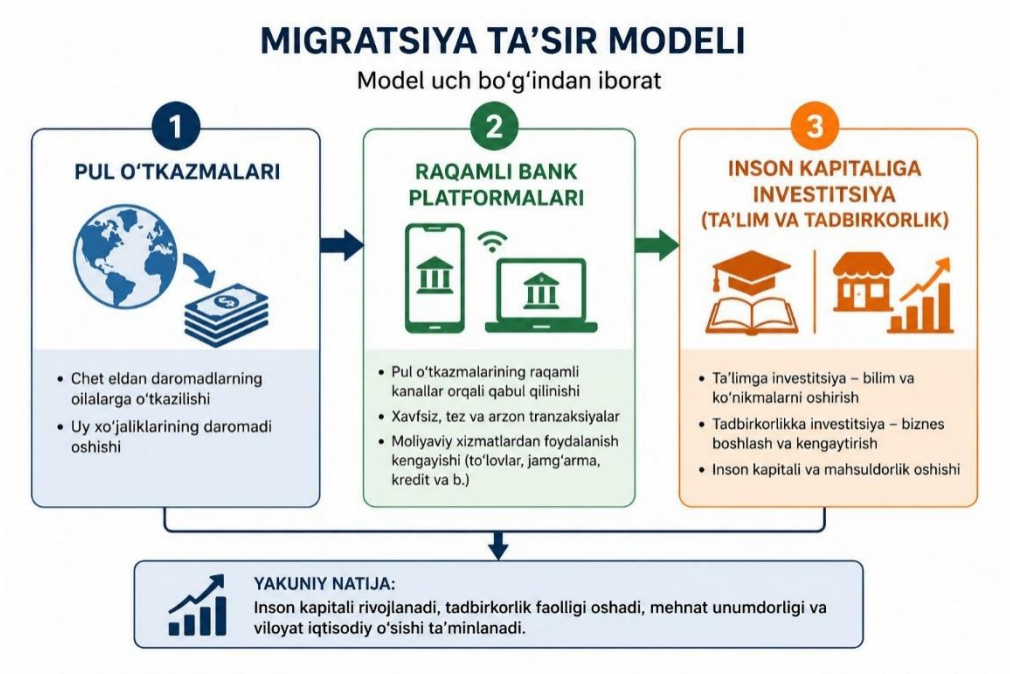


Diagramma eng so'nggi statistik ma'lumotlar asosida muallif tomonidan tayyorlangan



1-rasm

1-rasm migratsiya ta'sir modeli asosida muallif tomonidan tayyorlandi.

Namangan viloyati misolida migratsiya jarayonlari ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning muhim drayveri ekanligi tasdiqlandi. Raqamli platformalar orqali o'tkazmalar xarajatlarini kamaytirish (global o'rtacha 6% dan raqamli kanallarda 1-2% gacha) aholi ixtiyorida qo'shimcha mablag'lar qolishiga imkon beradi . Kelgusida viloyatda "brain drain"ni kamaytirish uchun migrantlar tomonidan yaratilayotgan IT-parklar va raqamli tadbirkorlik ekotizimini yanada qo'llab-quvvatlash lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston respublikasi aholisining umumiy daromadlari va minimal iste'mol xarajatlari - Stat.uz, accessed April 30, 2026.
2. Review of International Migration and Individuals' Foreign Exchange Operations March 2026 - The Central Bank of the Republic of Uzbekistan, accessed April 30, 2026.
3. IFAD, EU and Hamkorbank join forces to transform remittances into rural business opportunities in Uzbekistan | EEAS, accessed April 30, 2026.
4. Can fintech help migrants make better remittance decisions and improve financial inclusion?, accessed April 30, 2026.

5. Promoting financial inclusion through digitalization of remittances, accessed April 30, 2026.
6. O'zbekistonning 2024-yildagi Yalpi Hududiy Mahsuloti (YaHM) - INVEXI: Strategik va Sun'iy Intellekt boshqaruvi bo'yicha maslahatlar| Investitsion konsalting | O'zbekiston va MDH, accessed April 30, 2026.
7. Doimiy aholi soni Tug‘ilganlar soni Vafot etganlar soni Nikohlar ..., accessed April 30, 2026.

WAYS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF INNOVATION ACTIVITIES THROUGH IMPROVING CORPORATE GOVERNANCE

Mavlonov Ozod Ulug’bekovich
PhD, independent researcher,TIU
Regional Electric Networks JSC
ORCID:0009-0009-7463-3795

There are a number of internationally recognized methodologies for determining the level of competitiveness of an enterprise. Among them are structural, expert analysis methods based on the theory of effective competition, analyzing product competitiveness, and approaches based on complex, that is, integrated indicators. Each method has its own advantages and disadvantages, and their generalized analysis is of great importance, especially for joint-stock companies[2].

As one of the effective ways to ensure the competitiveness of joint-stock companies, researchers propose a financing mechanism through the issuance of additional shares. In particular, it is emphasized that when determining the price of shares issued by a company, it is necessary to take into account the costs incurred to form their initial maximum value. Such an approach allows a joint-stock company to attract the financial resources necessary to implement such goals as expanding production volumes, introducing advanced technologies, entering the international market, and strategic growth.

It should be noted that financing through the placement of additional shares requires in-depth study of the market situation and careful planning. After all, this process is an important factor that strengthens the financial stability of the company and ensures competitive advantage. At the same time, enterprises should implement comprehensive reforms, taking into account the source of funds raised.

Literature review. In the study of Gonzales-Bustos & Hernández-Lara, the study systematically analyzes the relationship between corporate governance and innovation. It also focuses on the shareholding structure and the composition of the board of directors. According to the results of the study, these factors have a significant impact on innovative activity, but there is no consensus in the scientific literature. Institutional elements of corporate governance stimulate innovation, but their effectiveness depends on external conditions[7]. The study by Chen examined the three-way relationship between corporate governance, innovation, and company performance. The results show that innovation acts as a mediator between corporate governance and economic performance. It is concluded that improving corporate governance increases innovation capacity, which in turn increases firm value[8]. Akpan studies the impact of corporate governance on innovation in developing countries. The results show that good governance mechanisms stimulate innovation activities and increase firm competitiveness. Corporate governance is an important institutional framework for innovation[9].

Analysis of corporate governance issues in joint-stock companies with state participation requires, first of all, determining the place of these organizations in the economic system and in-depth study of the scientific and theoretical foundations of corporate governance. Because such companies operate not only in strategic areas of the economy, but their effectiveness is directly related to the quality of life of citizens and socio-economic stability. In managing joint-stock companies with a state share, an approach aimed at meeting the needs of the general public, i.e. social interests, should be used as the main criterion. Therefore, in recent years, the issues of increasing the efficiency of such companies and reforming them based on modern management

standards have been the focus of special attention both at the national level and from the point of view of international experience.

In particular, issues such as strengthening the economic potential of joint-stock companies with a state share by improving their corporate governance system, ensuring transparency and accountability in strategic decision-making are of priority. This has a positive impact on their overall competitiveness and creates the basis for modernization and innovation in other sectors of the economy.

According to the state ownership policy, the state retains its participation in some sectors of strategic importance. In particular, enterprises with a state share in the power industry, infrastructure and banking system occupy a key position. In Uzbekistan, 100 percent state ownership is retained in large energy enterprises such as “National Electric Networks”, “Regional Electric Networks”, “Heating Power Plants” and “Uzbekgidroenergo”.

At the same time, the Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PQ-74 dated February 26, 2026 “On measures to increase the efficiency of the activities of state-owned enterprises and commercial banks” sets out tasks to implement such goals as developing a corporate governance culture in state-owned enterprises and commercial banks, applying its modern methods, increasing the share of independent members in the supervisory board of companies to 50 percent, conducting an initial public offering (IPO) of up to 30 percent of the authorized capital of the National Investment Fund of the Republic of Uzbekistan JSC on international and local stock markets by the end of 2026, actively involving foreign industry specialists, including compatriots, in the management of companies on the basis of an international competition, introducing artificial intelligence technologies, and increasing competitiveness by reducing the cost of products and services [10]. In implementing these targeted tasks, it is also determined to improve the management system.

It is also advisable to study corporate governance models for joint-stock companies. At the same time, it is considered that there are 3 types of these models: American, German and Japanese models in terms of management and practical application**.**

Table-1

Corporate governance models and their characteristics [1]

Model Name	Key Characteristics	Advantages	Disadvantages
Anglo-American Model (USA, UK)	- Shareholder primacy - Strong market mechanisms - Independent board of directors - Developed capital market	- Strong protection of investors' rights - High transparency - Rapid innovation development - Strong management control	- Focus on short-term profits - Agency problems between managers and shareholders - May have low social responsibility
German Model (Germany, France)	- Two-tier governance (supervisory + executive boards) - Strong role of banks and government - Employee participation	- High stability- Long-term strategic focus- Protection of employee interests	- Slow decision-making - Low flexibility - Relatively slower innovation
Japanese Model (Keiretsu System)	- Strong inter-corporate relationships - Banks as main financiers - Long-term cooperation	- Stable development - Risk sharing - Loyal workforce	- Low transparency - Limited competition - Less attractive for external investors

In Germany, corporate governance is based on a two-tier structure. In this system, there is a functional separation between the board of directors (Vorstand) and the supervisory board

(Aufsichtsrat). The supervisory board makes strategic decisions, while the board of directors manages the day-to-day operations of the company. This model also provides a mechanism for social cooperation by including employee representatives in the supervisory board[6].

Also, in the continental European legal system, a corporation is not limited to a joint-stock company. It also includes various types of partnerships (e.g., limited or general partnerships), limited liability companies (LLCs), business associations (holding companies, concerns), and cooperatives.

In Japan, the corporate governance system has developed in harmony with the country's traditional business culture. In it, relationships within the company are based more on long-term trust, cooperation, and a reciprocal approach. In this model, legislation and formal regulation are of secondary importance; the main emphasis is on personal responsibility, corporate culture, and agreements. Therefore, companies form their own governance mechanisms in accordance with their internal values.

The issue of developing corporate governance in the Republic of Uzbekistan is closely related to the institutional characteristics of the country, the stage of economic development and the high share of the state in the economy. In this regard, it is advisable not to directly copy existing international models, but to introduce a hybrid corporate governance model that combines their most effective elements.

First, the share of state-owned enterprises (SOEs) in Uzbekistan is high, and the role of the state in strategic sectors is still dominant. Therefore, the principles of long-term strategic planning, two-tier governance (supervisory board and executive body), and taking into account the interests of stakeholders of the continental European model are of great importance. This approach serves to ensure economic stability and maintain social balance.

Secondly, due to the increasing share of the private sector in the economy and the need to develop capital markets, it is urgent to introduce elements of the Anglo-American model related to transparency, corporate openness, protection of investor rights, and the development of the institution of independent directors. This will help attract foreign investment, deepen financial markets, and stimulate innovative activity.

Thirdly, since in the conditions of Uzbekistan many enterprises have a family or close ownership structure, it is necessary to strengthen the elements of professional management, while maintaining the positive aspects of the family business model, such as rapid decision-making and orientation to long-term interests.

Reference

1. Corporate Finance Strategy: Textbook / S.Elmirzayev, H.Ahmedov // Tashkent, "Economy-Finance" 2019, p. 192.

2. Gulyamov S.S. Razvitie zakonodatelstva ob aktsionernykh obshchestvax v sisteme korporatnykh otnosheni i problemy ego sovershenstvovaniya: Autoref. dis. na soiskanie stepi doctorate yuridicheskikh nauk. - T.: TGYuI, 2005. - 43 p.

3. M. Bonham and others. Generally accepted accounting practice under IFRS. Ernst & Young LLP, United States, 2010. – part 1, p.102–104.

4. Aleshin A.V., Anshin V.M. i dr. Project management: a fundamental course. - M.: Izd. dom Vysshey shkoly ekonomiki, 2013. – 500 p.

5. Begmatova D.B. Improving the methods of evaluating the effectiveness of corporate management in joint-stock companies. Dissertation prepared for obtaining the scientific degree of i.f.fal.doc (PhD). - T., 2017.

6. Khamdamov O.N. Improvement of enterprise financial management system. Doctor of Philosophy (PhD) Dissertation in Economics. - T., 2017.

7. Gonzalez-Bustos, Juan & Hernandez, Ana. (2016). Corporate governance and innovation: A systematic literature review. Corporate Ownership and Control. 13. 10.22495/cocv13i3p3.

8. Wen-Wen Chen, Shu-Feng Li, Yu-Chin Lin, Exploring the impact of corporate governance evaluation on innovation and operating performance: Evidence from R&D-intensive

industries in Taiwan, Asia Pacific Management Review, Volume 30, Issue 4, 2025, 100410, ISSN 1029-3132, https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2025.100410.

9. Akpan Ekom Etim, Anthony Aniagbaoso Igwe, Mamdouh Abdulaziz Saleh Al-Faryan & Ben Etim Udoh. (2023) Service system innovation and firm competitiveness in an emerging market: The role of corporate governance system. Cogent Business & Management 10:2.

10. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PQ-74 dated February 26, 2026 "On measures to increase the efficiency of the activities of state-owned enterprises and commercial banks".

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BANKLAR TOMONIDAN INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISHDA KREDITLASH YOʻNALISHLARI

Nazarov Aziz Avazovich
TDIU mustaqil tadqiqotchisi

Iqtisodiy o'sishni ta'minlashda bank iqtisodiyot tarmoqlari qon tomirlari vazifasini o'tab berishi bilan xususiyatlanishini ta'kidlash lozim. Tijorat banklari faoliyatida investitsion kreditlash va uning o'ziga xos xususiyatlari iqtisodiyotdagi investitsiyalarning rivojlanishiga ta'siri bilan aks etadi. Iqtisodiyotda asosiy kapitalga kiritiladigan investitsiyalarda bank kreditlari va boshqa qarz mablag'lari ham sezilarli ta'sirga ega hisoblanadi.

Iqtisodiyotda asosiy kapital va uning samarali ishlashida investitsiyalarning roli muhim bo'ladi. Bu esa, banklarning investitsion loyihalarni kreditlash va uni moliyalashtirishdagi roligi bo'lgan zaruratni o'zida aks ettirib beradi. Shu nuqtai nazardan, banklarning moliyaviy faoliyati davomida iqtisodiyotni pul mablag'lari bilan ta'minlash tendentsiyalarini tahlil qilish va undan kelib chiqadigan xulosalarni shakllantirish muhim hisoblanadi. Bu borada, ayrim xorijiy olimlarning tadqiqotlari asosida ishlab chiqilgan ilmiy xulosalarini tizimlashtirishga e'tibor qaratamiz.

J.Durxam o'zining ilmiy maqolasida to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar iqtisodiy o'sishni oshiradimi yoki yo'qmi degan savolga javob izlagan holda tahlillarni amalga oshiradi. Ular investitsiyalarni ikki rakursga ajratgan holda tahlil qilishadi. Birinchidan, xalqaro moliya bozoridan qimmatli qog'ozlar hisobiga, ikkinchidan xorijiy banklar tomonidan beriladigan qarz mablag'lari bo'yicha ustuvorliklarni belgilab oladi. Ularning xulosasiga ko'ra, xorijiy kapitalning o'zi emas, balki moliyaviy tizimning rivojlanganligi ham muhim ahamiyatga ega ekanligini asoslab beriladi. Portffel va xorijiy investitsiyalar iqtisodiy o'sishni doim ham ta'minlamasligini ko'rsatib o'tishadi. Bu esa, banklar faoliyatida aktivlar hajmi o'sganligi bois emas, balki aktivlarni samarali joylashtirilishi bilan investitsion daromad oshishini ko'rsatib beradi [1,70-71 b].

K.Ganbat va boshqalar birgalikda amalga oshirgan tadqiqotida banklarning yashil kreditlar ajratishi va uni iqtisodiyotni transformatsiya qilishdagi roli borasida fikrlarni tushuntirib beradi. Ular tomonidan banklar loyihaviy moliyalashtirish (project finance) orqali barqaror va ekologik iqtisodiyotni qo'llab-quvvatlab, bir vaqtning o'zida foyda olishi mumkinligini asoslab berishadi. Mualliflarga ko'ra, banklar loyihaviy kreditlash asosida "yashil iqtisodiyot"ni moliyalashtirish jarayonida an'anaviy kreditlash modelidan investitsion-hamkorlik modeliga o'tishiga imkoniyat tug'ilishi qayd etiladi. Bu bank daromadlarini foiz daromadidan investitsion va komission daromadlarga diversifikatsiya qilish bilan birga uzoq muddatli barqaror foyda olishni ta'minlashi asoslab beriladi [2, 69-83 b].

Tijorat banklarida investitsion loyihalarni kreditlash amaliyoti aktivlarni diversifikatsiya qilish nuqtai nazaridan muhim hisoblanadi. Banklar aktivlarning yuqori riskka tortilishini oldini olish va aktivlarni joylashtirishda investitsion faoliyatga e'tibor berishi ustuvorlik kasb etadi. Banklar investitsion kreditlash jarayonida iqtisodiyotni kreditlovchi institut sifatida emas, balki biznes jarayoni moliyaviy manfaatdor ishtirokchisi tarzida maydonga chiqishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Banklar tomonidan investitsion kreditlash jarayonlarini rivojlantirish bilan aktivlarning risklilik darajasini mo''tadillashtirishga erishadi. Bizningcha, investitsion loyihalarni kreditlashda ularni moliyalashtirish bosqichiga o'tishida baholashning standartlashtirilgan va nostandart shakllarini ishlab chiqish, joriy etish maqsadga muvofiqligini qayd etish lozim.

Investitsion loyihalarni kreditlashda standartlashtirilgan ko'rsatkichlar sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

Birinchidan, miqdor va moliyaviy xususiyat kasb etadigan ko'rsatkichlar tizimi standart xususiyatga ega bo'lgan ko'rsatkichlar sifatida qayd etish mumkin. Mazkur ko'rsatkichlar individual xususiyat kasb etib, quyidagicha ajratilishi mumkin:

Moliyaviy hisobot ko'rsatkichlari bo'lib, ular qonun hujjatlari bilan belgilangan mezonlar asosida baholanadi. Mazkur ko'rsatkichlar aniq bir hisob-kitoblarga va formulaga asoslangan bo'ladi. Ushbu

ko'rsatkichlarning hisoblanishi natijasida belgilangan me'yoriy indikatorlarga solishtirish va qiyosiy tahlil qilish orqali qaror qabul qilishga shart-sharoit vujudga keladi. Ular sirasiga quyidagilarni kiritish mumkin, deb o'ylaymiz:

Rentabellik ko'rsatkichi. Ushbu ko'rsatkich kreditlanishi yoki moliyalashtirilishi lozim bo'lgan loyihaning samaradorligini aniqlashga xizmat qiladi. Mazkur rentabellik ko'rsatkichlarini oldindan hisob-kitob qilish va ularning o'ziga xos xususiyatini baholashga imkon beradi. Jumladan, sof joriy qiymat (NPV) ko'rsatkichining inflyatsion bosimlarga inobatga olgan holdagi ijobiy tendentsiyasini ta'minlay olishiga e'tibor qaratish. Bugungi investitsiyaga aylangan mablag'ning kelgusidagi qiymati qo'shimcha qiymat bilan shakllanishini aniqlash va baholash ko'p jihatdan mazkur metod yordamida aniqlanishini inobatga olish lozim bo'ladi.

Investitsion qaytimning (IRR, Internal Rate of Return) ichki qaytim darajasi, investitsion mablag'larning qaytishi kabilarni (ROI, Return on Investment) inobatga olish asosida investitsiya loyihalarini kreditlashni amalga oshirish mumkin bo'ladi. Mazkur ko'rsatkichlarni monitoring qilish va ularni ifodalovchi ko'rsatkichlarni tahlil qilish banklarning faoliyatidagi investitsion-kredit risklarini oldini olishga xizmat qiladi. Shuningdek, moliyaviy qarorlar qabul qilish sifatini yanada oshirish va investitsion daromadlarni barqarorlashtirishda mazkur standart ahamiyatga ega bo'lgan indikator muhim hisoblanadi.

O'z navbatida, loyihani moliyalashtirishda qarzni qaytarish tendentsiyalariga ham e'tibor berilishi lozim bo'ladi. Bunda qarzga xizmat ko'rsatish darajasi (DSCR, Debt Service Coverage Ratio), foizlarni qoplash koeffitsienti (ICR, Interest Coverage Ratio), pul oqimi (Cash Flow) va qaytarish muddati (Payback Period) kabilarni ham inobatga olish lozim bo'ladi.

Yuqorida keltirilgan ko'rsatkichlar loyihalarning moliyaviy holatini baholashga va moliyaviy qaror qabul qilishda inobatga olishda muhim hisoblanadi. Shu boisdan, loyihalarni investitsiyaviy kreditlashda standart ko'rsatkichlar qatorida ushbu indikatorlarni tahlil qilish lozim bo'ladi.

Shuningdek, standartlashtirilgan mezonlarning amalda bo'lishi barcha loyihalarning minimal talablarni bajarishiga nisbatan yondashuvlarni shakllantirib beradi. Bu esa, investitsion loyihalarni kreditlashda qaror qabul qilishning muhim elementi sifatida gavdalanadi.

Bizningcha, nostandart ko'rsatkichlar tizimi investitsiyaviy loyihalarni kreditlashda zamonaviy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Hozirgi kunda loyihalarga qo'yilayotgan yangi, o'z navbatida maksimal natijalarni qo'lga kiritishga qaratilgan maqsadlarni o'zida aks ettirib beradi. Shundan kelib chiqib aytganda, nostandartlashtirilgan va nomoliyaviy xarakterdagi ko'rsatkichlarni tizimlashtirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Mazkur ko'rsatkichlar sifat xarakteriga ega bo'lib, format formulasi yo'qligi nuqtai nazaridan shakllanishini ko'rish mumkin. Ular sirasiga quyidagilar kirishi mumkinligini qayd etish lozim:

Birinchidan, loyiha boshqaruvi sifati. Bunda menejerlarning tajribasi, loyihani amalga oshirish tarixi va korporativ boshqaruv darajasi kabilarni keltirish mumkin. Ushbu ko'rsatkich orqali loyihaga nisbatan istiqbolli boshqaruv elementlari qanday bo'lishini aniqlash va baholash mumkin bo'ladi. Ushbu ko'rsatkichni baholashda ma'lum bir mezonlarning mavjud emasligi, bunda ekspert baholash tajribasi muhim ahamiyatga ega ekanligini ta'kidlash lozim. Shu boisdan, nostandart yondashuvda loyihani boshqarishga nisbatan yondashuvlarni baholashni inobatga olish zarur hisoblanadi.

Ikkinchidan, sohaviy va bozor riskini ifodalagan ko'rsatkichlar tizimi. Mazkur ko'rsatkich bilan loyihaning amalga oshirilishi rejalashtirilgan sohadagi vaziyatni tahlil qilish nazarda tutiladi. O'z navbatida, tarmoqning barqarorligi, ushbu sohaning milliy iqtisodiyotlagi roli va ulushiga e'tibor qaratish. Tarmoqdagi raqobat muhitining qanday rivojlanganligi, tashqi bozorlarga bog'liqlik darajalari kabi ko'rsatkichlarni baholash bilan loyihaning istiqbolini tasavvur etish mumkin bo'ladi. Masalan, mobil qurilmalar ishlab chiqarish va uni milliy bozorda sotishga mo'ljallangan qo'l telefonini yetkazib berishni nazarda tutgan loyihani kreditlash ayrim paytda o'zini oqlamasligi ham mumkin. Zotan, ushbu loyihaning barcha moliyaviy ko'rsatkichlari, jumladan rentabellik va boshqa ko'rsatkichlari qoniqarli darajada bo'lsada Iphone va Samsung kompaniyalariga tegishli qo'l telefonlari bilan bozorda raqobatlashish imkonini o'lchaydigan aniq mezonning mavjud emasligini taxmin qilish mumkin. Bu esa, investitsiyaviy loyihalarni kreditlashda nostandart ko'rsatkichli yondashuvning zaruratini o'zida aks ettirib beradi.

Uchinchidan, institutsional va huquqiy asoslarning yaratilganligi. Bunda kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan murakkab va muammoli vaziyatlarning qonunchilikda ko'rsatilgan yechimlarining mavjud yoki mavjud emasligi bilan baholanadi. Masalan, regulyator tomonidan o'rnatilgan talablarning bajarilishida loyihaning imkoniyatlarini baholash. Shuningdek, litsenziya va ruxsatnomalar olish borasida istiqboldagi keyslarni tahlil qila olish. Masalan, xavfli bo'lgan zonalarda qurilish ishlarini amalga oshirishda qurilishi kompaniyasi tomonidan mazkur turdagi litsenziyani ola-olish imkoniyatini baholash. Bunda mazkur yo'nalishda lizentsiya talablari va qurilish kompaniyasiniing imkoniyatlarini aniqlash. Ushbu litsenziyani olishda kompaniya imkoniyatlarini yetmasligi loyihaning kelajakdagi faoliyatiga salbiy

ta’sir etishini albatta inobatga olish hisoblanadi. Shuningdek, loyihani bajarilishida davlat tomonidan olib borilayotgan ustuvor islohotlarning mavjudligi. Masalan, ekologiyaga zarar yetkazadigan loyihalar davlatning yashil siyosatiga muvofiq emasligini inobatga olsak, nostandart yondashuv muhimligini qayd etish lozim bo’ladi.

Xulosa qilib aytganda, banklarning kreditlash siyosatida iqtisodiyotdagi loyihalarni tizimli rivojlanishiga shart-sharoit yaratadi. Bu borada, ularning hajmi emas, balki ularning qanday joylashtirilishi va undagi ustuvorlik g’oyasining muhim ahamiyatga ega ekanligini ta’kidlash lozim. Shuningdek, bank faoliyatida investitsion faoliyatga qaratilgan natijadorlikni ta’minlash va daromadni oshirish yuzasidan quyidagilarga e’tibor qaratish maqsadga muvofiq hisoblanadi, deb o’ylaymiz.

Birinchidan, aktivlar tarkibini diversifikatsiyalashni yanada kengaytirish. Bunda qimmatli qog’ozlar portfelini optimallashtirish, uzoq muddatli investitsiya loyihalaridv ishtirok etish, ESG va yashil siyosatni o’zida aks ettiradigan investitsion loyihalarda qatnashishni rivojlantirish kabilarni keltirish mumkin.

Ikkinchidan, foizsiz daromadlar tarkibini raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali bank foydasini diversifikatsiyalash. Bunda investitsion bank xizmatlarini ham joriy qilishga e’tibor berish.

Uchinchidan, xarajat-daromad nisbati qiymatini imkon qadar pasaytirishga e’tibor berish va unda raqamli texnologiyalardan faol foydalanishga erishishni nazarda tutish.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati

1. Durham J. B. Foreign portfolio investment, foreign bank lending, and economic growth. – 2003.70-71 bet

2. Ganbat K., Popova I., Potravnyy I. Impact investment of project financing: opportunity for banks to participate in supporting green economy //Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management. – 2016. – T. 4. – №. 1. – B. 69-83.

SUN'IY INTELLEKT VA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING BANK TIZIMIDAGI SAMARADORLIGINI BAHOLASH

Juraeva Sevara Zakirovna
Toshkent xalqaro universiteti doktoranti

Darhaqiqat, bugungi kunda raqamli texnologiyalarni keng joriy etish amaliyoti moliyaviy institutlarning biznes strategiyalarida eng muhim o'rinni egalladi. Ko'proq potentsial mijozlarni jalb qilish va mijozlarning oʻzgaruvchan kutilmalarini qondirish maqsadida, hozirgi davrda ko'plab banklar o'z mahsulot va xizmatlarilarini taqdim etishda sun'iy intellekt texnologiyasidan keng foydalanmoqda. Chunki, sun'iy intellekt texnologiyalari raqobatbardosh bozor uchun eng dolzarb omil bo'lib, katta imkoniyatlar taqdim etish orqali banklar samaradorligi va barqarorligini ta’minlamoqda.

Sun’iy intellekt va raqamli transformatsiya bank sohasida samaradorlik koʻrsatkichlarini tubdan oshiruvchi asosiy omillardan biri sifatida namoyon boʻlmoqda. Ayniqsa, raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi natijasida moliyaviy xizmatlarni sifati va koʻlami oshmoqda, xarajatlarni optimallashtirish va mijozlar sonini oshirish imkoni yaratilmoqda. Bu borada, sun’iy intellektga asoslangan tizimlar orqali katta hajmdagi ma’lumotlarni tezkor qayta ishlash, mijozlar xulq-atvorini tahlil qilish va aniq prognozlar ishlab chiqish banklar faoliyatining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Ta’kidlash lozimki, bank tizimida sun’iy intellektdan foydalanish kreditlash faoliyatida muhim ahamiyat kasb etadi. Jumladan, kredit toʻloviga layoqatlilikni baholashda an’anaviy usullardan tashqari, mashinaviy oʻrganish algoritmlari asosida risklarni aniqlash va baholash aniqligiga erishilmoqda. Bu esa kredit portfelining sifatini yaxshilash, muammoli kreditlar ulushini kamaytirish hamda moliyaviy barqarorlikni ta’minlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, avtomatlashtirilgan qaror qabul qilish tizimlari kredit ajratish jarayonini tezlashtirib, inson omiliga bogʻliq boʻlgan xatoliklarni kamaytiradi.

Umumiy holda, raqamli transformatsiyaning bank sohasiga ta'siri ikkita asosiy yoʻnalishga asoslanadi:

1. Texnologiyani qabul qilish modeli: Zamonaviy tadqiqotchilar tomonidan ishlatiladigan ushbu modelni bank xodimlari va mijozlarning sun'iy intellektning foydaliligi va qulayligini qanday baholashini va yangi texnologiyalarni qanday qabul qilishini tushuntirish uchun qo'llashadi.

2. Resurslarga asoslangan model: Ushbu nazariyaga ko'ra, kompaniyaning raqobatdosh ustunligi uning noyob resurslaridan kelib chiqadi. Bugungi davrda sun'iy intellekt (AI) endi oddiy vosita emas, balki strategik resurs sifatida qaralmoqda hamda "Agent SI"ni joriy etgan banklar o'ziga xos, taqlid qilib bo'lmaydigan resursga ega bo'lishmoqda.

Dunyo miqyosida Sun'iy intellekt (SI) xususan, mashinali o'rganish va chuqur o'rganish sohasidagi yutuqlar tufayli tranzaksiya ketma-ketligi, matnli yozuvlar va ovozli muloqot kabi yuqori o'lchovli, tuzilmagan ma'lumotlar endi bir soniyada qayta ishlanishi mumkin. Natijada, SI hozirda banklarda firibgarlikni aniqlash, xarajatlarni qisqartirish, inson omilini kamaytirish, kreditga layoqatlilikni skoring qilish va moslashtirilgan moliyaviy maslahatlar berish kabi qulayliklarni yaratmoqda.

Mutaxassislar va tahlilchilar fikricha sun'iy intellekt tizimlari bu - bank faoliyatini rivojlantirish va uning samaradorligini oshirish uchun kuchli vosita hisoblanadi, chunki texnologiyalarning odamlar ilgari bajargan vazifalarini bajarishini o'rganish va ular bilan o'zaro aloqada bo'lish qobiliyati vaqt, inson va moliyaviy resurslarni tejaydi[1, 17b].

Hozirgi kunda sun'iy intellekt va bank rentabelligi o'rtasidagi bogʻliqlik bo'yicha tadqiqotlar muhim bosqichga chiqmoqda. Sun'iy intellektga oid atamalarni o'lchash uchun kalit so'zlar chastotasi indeksi tuzilgan va bu orqali texnologiyalarni qabul qilishni baholash uchun asosiy miqdoriy vosita ishlab chiqilgan [2, 15-31 b]. Shunday qilib, Fintech investitsiyalari va bank faoliyati o'rtasidagi bog'liqlik empirik jihatdan baholangan, ammo sun'iy intellektning rentabellikka ta'sir qilishiga doir aniq bogʻliqlik kanallari aniqlanmagan [3, 127-137].

Bundan tashqari, sun'iy intellekt texnologiyalari bank sohasidagi o'zgarishlarning asosiy harakatlantiruvchi kuchiga aylanib, biznes jarayonlarini, kadrlar va xavf-xatarlarni boshqarish hamda rentabellik tuzilmalarini tubdan o'zgartirmoqda. Depozitlar va banklararo qarz olish orqali banklar kapitalni kamroq xarajat bilan aylantirish imkoniyatiga ega boʻladilar. Keyin ular ushbu mablag'larni obligatsiya investitsiyalari yoki kreditlar orqali daromad olish uchun ishlatadi.

McKinsey va Finastra tomonidan 2025–2026 yillarda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Sun'iy intellekt hujjatlarni avtomatlashtirish va dastlabki mijoz maslahatchiligini amalga oshirish orqali global bankchilikka yillik 200 mlrddan 340 mlrd dollargacha qiymat qo'shadi. Bundan tashqari, so'nggi adabiyotlar "Operatsion mukammallik inqilobi"ni ko'rsatadi, unda sun'iy intellekt agentlari ipoteka kreditlarini tasdiqlash va real vaqtda firibgarlikni aniqlash kabi boshidan oxirigacha bo'lgan ish jarayonlarini minimal inson aralashuvi bilan boshqaradi, natijada jarayolardagi ish vaqti 40–60% ga qisqaradi.

Bundan tashqari, so'nggi global ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, raqamlashtirish "xarajat markazi"dan "xarajatlarni qisqartirish vositasi"ga aylanmoqda, raqamli platformalar geografik va ijtimoiy-iqtisodiy to'siqlarni sezilarli darajada kamaytiradi, bu esa banklarga jismoniy filiallarning qo'shimcha xarajatlari bo'lmagan holda kengayish imkonini beradi. Jahon banki hisobotlariga ko'ra, kam va o'rta daromadli mamlakatlarda sun'iy intellekt poydevorlari (ulashuvchanlik, hisoblash quvvati, kontekst va malaka) samaradorlikning asosiy omillari hisoblanadi. Ushbu mintaqalarda sun'iy intellekt moliyaviy inklyuziya vositasi bo'lib, an'anaviy kredit tarixchalari mavjud bo'lmagan joylarda kredit ballarini aniqlash uchun alternativ ma'lumotlardan foydalanishga imkon beradi.

Boshqa ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellektni integratsiya qilish darhol samaradorlikni oshiravermaydi. Jahon banki va so'nggi bank tadqiqotlariga koʻra "Samaradorlik J-egri chizig'i" aniqlangan. Dastlab, banklar sun'iy intellekt "ustunlari" va kadrlarni tayyorlash uchun zarur bo'lgan yuqori kapital xarajatlari tufayli samaradorlik nisbatlarida 2 foiz punktga vaqtinchalik o'sishni boshdan kechirganligi aniqlangan[4].

Deloitte hisobotiga (2026) ko'ra, eng sezilarli "chuqur transformatsiyalar" faqatgina sun'iy intellektni yuzaki vosita sifatida qabul qilish bilan cheklanmay, balki asosiy jarayonlarni avtonom agentlar atrofida qayta o'ylab topayotgan banklarning 34 foizida sodir bo'ladi, garchi korporativ sun'iy intellekt tufayli 66 foiz korxonalarda unumdorlik oshganini qayd etgan bo'lsalar ham.

Xulosa qilganda, sun'iy intellekt va raqamli transformatsiya jarayonlari hozirgi kunda bank tizimining samaradorligini oshirishda muhim omil boʻlib, ular orqali operatsion samaradorlikni

kuchaytirish, risklarni kamaytirish va mijozlarga yo‘naltirilgan xizmatlarni rivojlantirish imkoniyati kengaymoqda. Shu bois, banklar faoliyatida ushbu texnologiyalarni keng joriy etish va ularni boshqarishning samarali mexanizmlarini ishlab chiqish bugunning dolzarb vazifalaridan biri bo‘lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Ramzayeva EP. Artificial Intelligence as a Modern Innovative Technology in the Russian Banking System. International scientific journal "Innovative Development". 2017. 12(17).
2. Wu, F., Ding, Z. J., & Che, D. X. (2023). FinTech, marketization, and corporate digital transformation. Securities Market Herald (Zhengquan Shichang Daobao), 11, 15–31.
3. Tian, X. J., & Ge, Y. H. (2023). FinTech and commercial bank performance. Technology Economics (Jishu Jingji), 42(6), 127–137.
4. https://www.pwc.com/us/en/industries/financial-services/library/how-ai-is-reshaping-banking.html#:~:text=Achieving%20these%20gains%20will%20inevitably,advantage%2C%20stronger%20transparency%20and%20a

KICHIK BIZNESNING RAQOBATDOSHLIGINI RAQAMLI INNOVATSIYALAR VA MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALARLAR ORQALI YAXSHILASH

Shavkatov Abdusalim Shavkat o‘g‘li

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi

Biznes va tadbirkorlik oliy maktabi tayanch doktoranti

e-mail: abdusalimshavkatov9@gmail.com

ORCID: 0009-0004-7185-9725

Kichik va o‘rta biznes (KOB) har bir mamlakat iqtisodiyotining ajralmas qismi bo‘lib, milliy rivojlanish, yangi ish o‘rinlari yaratish va ijtimoiy barqarorlikni ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi. O‘zbekiston Respublikasi kichik va o‘rta biznesning iqtisodiyotni rivojlantirishdagi o‘rnini har tomonlama qo‘llab-quvvatlaydi. So‘nggi yillarda qabul qilingan qonunlar va farmonlar kichik biznesni rivojlantirish va raqobatbardoshlikni oshirishga qaratilgan muhim qadamlarni belgilaydi. 2020-yilda O‘zbekistonda qabul qilingan “Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PQ-4699-son qarori kichik biznesning raqamli texnologiyalarni joriy etishiga katta e’tibor qaratadi. Ushbu qaror kichik bizneslarga raqamli innovatsiyalarni qo‘llash orqali o‘z samaradorliklarini oshirish, yangi bozorlarni zabt etish va moliyaviy xizmatlardan tez va arzon foydalanish imkoniyatlarini yaratadi. Raqamli texnologiyalar, xususan, onlayn to‘lov tizimlari va elektron xizmatlar orqali kichik bizneslar o‘z faoliyatini yanada samarali va raqobatbardosh tarzda olib borishlari mumkin.

Shuningdek, fintech sohasini rivojlantirishga qaratilgan tashabbuslar kichik bizneslarning moliyaviy resurslarga kirish imkoniyatlarini kengaytiradi. Onlayn kreditlash, to‘lov tizimlari va boshqa moliyaviy xizmatlar kichik bizneslar uchun tezkor va qulay vositalarni taqdim etadi. Bunday texnologiyalar yordamida, kichik bizneslar o‘zlarining moliyaviy ehtiyojlarini tezda qondirishi va o‘z faoliyatlarini kengaytirishi mumkin. Shunday qilib, raqamli texnologiyalar va moliyaviy innovatsiyalar kichik biznesning rivojlanishida muhim vosita sifatida qaralmoqda. Ushbu tadqiqot, ayniqsa, O‘zbekistonda kichik biznesning raqobatbardoshligini oshirishga qaratilgan amaliy tavsiyalarni ishlab chiqish uchun zaruriyat yaratadi. O‘zbekiston iqtisodiyotida kichik biznesning ahamiyati va uning raqamli transformatsiyasi bo‘yicha amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar nafaqat ilmiy, balki amaliy jihatdan ham katta dolzarblik kasb etadi.

Kichik biznesning raqobatdoshligini oshirishga doir ko‘plab tadqiqotlar mavjud. Raqamli innovatsiyalar va fintech xizmatlari biznes jarayonlarini avtomatlashtirish, xarajatlarni kamaytirish va mijozlar bilan aloqalarni yaxshilashda samarali vositalar sifatida ta’riflangan [1]. Raqamli texnologiyalar, jumladan, elektron tijorat, sun’iy intellekt, ma’lumotlarni tahlil qilish va mobil to‘lov tizimlari kichik bizneslarning raqobatdoshligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Smith (2018) tomonidan olib borilgan tadqiqotda, elektron tijorat va sun’iy intellektning kichik bizneslar uchun qanday foyda keltirishi va ular uchun yangi bozorlarni zabt etish imkoniyatlarini

yaratishi ko‘rsatilgan [2]. Shuningdek, mobil to‘lov tizimlari orqali bizneslar o‘z mijozlari bilan tez va xavfsiz tranzaksiyalarni amalga oshirishi, bu esa ularning xizmatlarini samarali ravishda kengaytirishga yordam beradi.

Fintech sohasidagi tadqiqotlar moliyaviy texnologiyalarni kichik bizneslar uchun muhim imkoniyat sifatida ta’kidlaydi. Zohra va Niaz (2021) fintech platformalari yordamida kichik bizneslar kredit olish, to‘lovlarni qabul qilish va pul o‘tkazmalarini tez va arzon narxlarda amalga oshirishlari mumkinligini ko‘rsatgan [3]. Bu, ayniqsa, bank tizimlaridan foydalanish imkoniyati cheklangan kichik bizneslar uchun katta ahamiyatga ega. Fintech xizmatlari, nafaqat moliyaviy resurslarga kirishni soddalashtiradi, balki biznesning raqobatbardoshlik darajasini oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

O‘zbekistonda o‘tkazilgan tadqiqotlar fintech texnologiyalarining kichik bizneslar uchun yangi imkoniyatlar yaratishini ta’kidlaydi. Juraev (2020) o‘z tadqiqotida fintech platformalarining kichik bizneslarga qanday foyda keltirishi mumkinligini ko‘rsatgan [4]. Biroq, ularning keng qo‘llanilishi hozirgi kunda cheklangan, chunki kichik bizneslar ko‘pincha raqamli texnologiyalarni to‘liq qabul qilmaydi. Ushbu cheklovlar, raqamli savodxonlikning pastligi, texnologik infratuzilmaning rivojlanmaganligi va bizneslarning yangi texnologiyalarni o‘zlashtirishdagi noaniqliklari bilan bog‘liq. Shunga qaramay, fintech xizmatlarini kengaytirish va kichik bizneslar uchun raqamli innovatsiyalarni joriy etish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirish va yangi bozorlarni zabt etish mumkin. Shu o‘rinda, raqamli innovatsiyalar va moliyaviy texnologiyalar kichik bizneslar uchun raqobatbardoshlikni oshirishda samarali vosita bo‘lib, ularning rivojlanishiga katta hissa qo‘shadi. Kichik bizneslarni rivojlantirishda bu texnologiyalarni to‘g‘ri qo‘llash, nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki ularga global bozorga kirish imkoniyatlarini ham yaratadi.

O‘zbekistonda kichik biznes subyektlari tomonidan FinTech va raqamli innovatsiyalarni qo‘llash quyidagi natijalarga olib keladi:

To‘lov tizimlarining soddalashishi: Raqamli texnologiyalar, jumladan QR-kodlar, mobil ekvayering va NFC (Near Field Communication) texnologiyalari, kichik bizneslarga tranzaksiyalarning tez va samarali amalga oshirilishini ta’minlaydi. Bu esa mijozlar oqimini sezilarli darajada oshiradi. Yangi to‘lov tizimlarining joriy etilishi bizneslar uchun nafaqat operatsiyalarni tezlashtiradi, balki mijozlarga qulaylik yaratadi, bu esa ularning sodiqligini oshiradi. O‘z navbatida, bu bizneslarning daromadini oshirishga yordam beradi va bozor raqobatida ustunlik yaratadi.

Moliyaviy resurslarga oson chiqish: Skoring tizimlari va onlayn mikrokreditlash imkoniyatlari kichik bizneslarga bank xizmatlaridan yanada qulay va tez foydalanish imkonini yaratadi. Endi kichik bizneslar kredit olishni an’anaviy banklarga murojaat qilishdan ko‘ra, onlayn platformalar orqali tez va qulay ravishda amalga oshirishi mumkin. Bu moliyaviy resurslarga oson kirish imkoniyatini yaratadi va shu bilan birga biznesning rivojlanishiga yordam beradi. Xususan, mikrokreditlash tizimlari kichik bizneslar uchun zarur bo‘lgan moliyaviy resurslarga oson kirishni ta’minlaydi, bu esa ularning o‘sishiga turtki bo‘ladi.

Xarajatlar optimallashuvi: Bulutli texnologiyalar (SaaS) va masofaviy buxgalteriya hisobi yordamida kichik bizneslar ma’muriy xarajatlarni sezilarli darajada kamaytirishlari mumkin. Bulutli texnologiyalar orqali ma’lumotlarni saqlash va boshqarish, xodimlar sonini kamaytirish va jarayonlarni avtomatlashtirish imkoniyati yaratiladi. Bu kichik bizneslarning samaradorligini oshirishga xizmat qiladi, ayniqsa cheklangan resurslarga ega bo‘lgan korxonalar uchun muhimdir. Masofaviy buxgalteriya tizimlari bu jarayonlarni yanada soddalashtiradi, va bu bizneslarga o‘z ish faoliyatlarini samarali tarzda boshqarishga imkon yaratadi.

O‘zbekistonda kichik bizneslar uchun raqamli innovatsiyalar va fintech texnologiyalarini qo‘llash ularga iqtisodiy samaradorlikni oshirishda muhim yordam beradi. Biroq, bu jarayonning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun bir qancha muammolar ham mavjud. Eng katta muammo – chekka hududlarda raqamli savodxonlikning pastligi va kiberxavfsizlik masalalari. Raqamli texnologiyalarni keng joriy etish va kichik bizneslarning bu imkoniyatlardan to‘liq foydalana olishlari uchun bu hududlarda raqamli savodxonlikni oshirish va xavfsizlikni mustahkamlash

zarur. Shuningdek, kiberxavfsizlik masalalari kichik bizneslar uchun hal qilinishi lozim bo‘lgan yana bir muammo hisoblanadi. Raqamli platformalarda ishlash xavfsizlikni ta’minlashni talab qiladi. Shu sababli, O‘zbekistonda kichik bizneslarning raqamli transformatsiya jarayonida kiberxavfsizlikni mustahkamlash, shuningdek, zamonaviy xavfsizlik standartlariga rioya qilish kerak. Shunga qaramay, davlat tomonidan “E-aktiv”, “E-ijara” kabi tizimlarning joriy etilishi kichik bizneslarning faoliyatini shaffoflashtirish va ularni raqamli platformalarda muvaffaqiyatli ishlashlarini ta’minlashda katta yordam beradi. Ushbu tizimlar orqali bizneslar o‘z faoliyatlarini yanada soddalashtirishi va davlat bilan o‘zaro aloqalarini raqamli tarzda amalga oshirishi mumkin. Bu jarayon raqamli transformatsiyaning muvaffaqiyatli amalga oshirilishiga turtki bo‘ladi va bizneslarning rivojlanishiga xizmat qiladi.

Xulosa. Kichik va o‘rta bizneslar mamlakat iqtisodiyotida katta ahamiyatga ega bo‘lib, ularning raqobatbardoshlik darajasi raqamli innovatsiyalar va moliyaviy texnologiyalarni qo‘llash orqali sezilarli darajada oshirilishi mumkin. O‘zbekistonda kichik bizneslarning rivojlanishiga katta e’tibor berilmoqda, lekin ular hali ham raqobatbardoshlikni saqlashda bir qator qiyinchiliklarga duch kelmoqdalar. Raqamli texnologiyalar, masalan, mobil to‘lov tizimlari, bulutli xizmatlar va onlayn moliyaviy xizmatlar, kichik bizneslarning samaradorligini oshirishga yordam beradi, ammo bu jarayonni amalga oshirish uchun infratuzilma, raqamli savodxonlikni oshirish va kiberxavfsizlikni mustahkamlash zarur. Davlat tomonidan ko‘rsatilayotgan qo‘llab-quvvatlash va innovatsion tizimlarning rivojlanishi kichik bizneslarning raqobatbardoshligini yanada oshiradi va iqtisodiy o‘sishni rag‘batlantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

[1] Khan, S., Akhtar, S., & Shahzad, A. (2020). The Role of Digital Innovations in Small Business Development. *Journal of Business Research*, 58(2), 115-122.

[2] Smith, J. (2018). Impact of Technology on Small Business Growth and Competition. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 9(3), 34-45.

[3] Zohra, S., & Niaz, M. (2021). Fintech Adoption by Small Businesses: A Review. *Journal of Financial Services Technology*, 7(1), 65-78.

[4] Juraev, N. (2020). Fintech and Small Businesses in Uzbekistan: Current State and Future Prospects. *Journal of Economic Studies*, 12(4), 42-51.

TIJORAT BANKLARINING INVESTITSIYA PORTFELINI DIVERSIFIKATSIYA QILISH ORQALI MOLIYAVIY BARQARORLIKNI TA’MINLASH YO‘LLARI

Tashkent International University
mustaqil izlanuvchisi, **PhD S.Abduvaliyev**

Globallashuv sharoitida milliy bank tizimlarining barqaror rivojlanishi va raqobatbardoshligini ta’minlash ko‘p jihatdan ularning xalqaro moliya bozorlariga integratsiyalashuv darajasiga bog‘liqdir. Ayniqsa, tijorat banklarining xalqaro moliya tizimida faol ishtiroki ularning resurs bazasini diversifikatsiya qilish, investitsiya imkoniyatlarini kengaytirish hamda moliyaviy barqarorlikni mustahkamlashda muhim omil hisoblanadi. Shu nuqtayi nazardan, tijorat banklari tomonidan rentabellik darajasi yuqori bo‘lgan aksiyadorlik jamiyatlarining aksiyalariga hamda yevroobligatsiyalarga investitsiya kiritish xalqaro integratsiyani kuchaytirishning samarali instrumentlaridan biri sifatida namoyon bo‘ladi. Mazkur moliyaviy instrumentlar bank investitsiya portfelining tarkibiy jihatdan diversifikatsiya qilinishiga xizmat qilib, daromad va risk o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash imkonini beradi.

Nazariy jihatdan, aksiyadorlik jamiyatlarining aksiyalari banklar uchun kapital bozorlariga bevosita kirish imkonini beruvchi ulushli moliyaviy instrumentlar hisoblanadi. Aksiyalarga investitsiya kiritish banklarga dividend daromadlarini olish bilan bir qatorda, aksiyalar bozor qiymatining oshishi hisobiga kapital o‘sishidan foyda ko‘rish imkonini yaratadi. Moliyaviy nazariyada ushbu holat “ikki manbali daromad” (dividend income va capital gain) konsepsiyasi orqali izohlanadi. Ayniqsa, yuqori rentabellikka ega, barqaror moliyaviy ko‘rsatkichlarga ega bo‘lgan yirik korporatsiyalar aksiyalariga investitsiya kiritish bank investitsiya portfelining daromadliligini sezilarli darajada oshiradi.

Tijorat banklarining investitsiya faoliyati bank resurslaridan samarali foydalanish va barqaror moliyaviy bazani shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, bank investitsiya portfelining tuzilmasi va muddat tarkibi bank tizimining barqarorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Amaliyotda bank resurslarining katta qismi qisqa muddatli depozitlar hisobiga shakllanishi investitsiya faoliyatini rejalashtirishda muayyan cheklovlarni yuzaga keltiradi hamda likvidlik va foiz risklarining oshishiga sabab bo'ladi.

Hozirgi globallashuv va moliya bozorlarining jadal rivojlanishi sharoitida tijorat banklari faoliyatining samaradorligi ko'p jihatdan ularning investitsiya siyosati va resurslar tuzilmasiga bog'liqdir. Banklar tomonidan amalga oshiriladigan investitsiya faoliyati nafaqat daromadlilikni ta'minlash, balki moliyaviy barqarorlikni mustahkamlash va turli moliyaviy risklarni samarali boshqarishning muhim mexanizmi sifatida namoyon bo'ladi. Ayniqsa, investitsiya portfelining muddat tarkibini optimallashtirish bank tizimi barqarorligini ta'minlashda alohida ahamiyat kasb etadi. Xususan, tijorat banklari investitsiya faoliyati doirasida uzoq muddatli moliyaviy instrumentlarga, xususan, muddati 3 yildan ortiq bo'lgan obligatsiyalarga mablag' yo'naltirishi barqaror moliyaviy resurslar ulushini oshirish va risklarni muvozanatlashda muhim vosita hisoblanadi.

Uzoq muddatli obligatsiyalar bank aktivlarining muddat tuzilmasini diversifikatsiya qilish imkonini beradi. Bunday obligatsiyalar, odatda, barqaror va oldindan prognoz qilinadigan daromad keltiradi hamda banklarga uzoq muddatli kredit operatsiyalarini moliyalashtirishga resurs bazasini mustahkamlashning muhim manbai hisoblanadi. Natijada bank aktivlari va majburiyatlari muddatlari o'rtasidagi nomutanosiblik (maturity mismatch) darajasi kamayadi.

Shuningdek, muddati 3 yildan ortiq bo'lgan obligatsiyalarga investitsiyalar banklarning likvidlik riskini boshqarishda muhim rol o'ynaydi. Uzoq muddatli qimmatli qog'ozlar, ayniqsa davlat yoki yuqori reytingga ega korporativ obligatsiyalar nisbatan past riskli aktivlar hisoblanadi. Bu esa bank kapitalining saqlanishini ta'minlab, moliyaviy barqarorlikni mustahkamlaydi.

Nazariy jihatdan, uzoq muddatli obligatsiyalar banklar uchun foizli daromadlarini ta'minlash vositasi sifatida ham ahamiyatlidir. Bozordagi vaziyatning o'zgaruvchanligi sharoitida qisqa muddatli instrumentlar bo'yicha daromadlar keskin tebranishi mumkin, holbuki uzoq muddatli obligatsiyalar bo'yicha foiz stavkalari odatda qat'iy bo'lib, bank daromadlarining prognoz qilinishini osonlashtiradi.

Bundan tashqari, tijorat banklarining uzoq muddatli obligatsiyalarga investitsiya yo'naltirishi moliya bozorlarining rivojlanishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Banklar institutsional investor sifatida obligatsiyalar bozorida faol ishtirok etishi ushbu bozorning chuqurlashuviga, likvidligining oshishiga va iqtisodiyotda uzoq muddatli investitsiya resurslarining ko'payishiga zamin yaratadi.

Bu borada "O'zsanoatqurilishbank" ATB tomonidan amalga oshirilayotgan investitsiya siyosati bank resurslaridan samarali foydalanish va uzoq muddatli moliyaviy barqarorlikni ta'minlashga qaratilgan amaliy yondashuv sifatida e'tiborga molikdir. Xususan, bank investitsiya portfelida muddati 3 yildan ortiq bo'lgan davlat va korporativ obligatsiyalar ulushini bosqichma-bosqich oshirib borish orqali aktivlar muddat tarkibini diversifikatsiya qilib bormoqda. Mazkur yondashuv bank aktivlari va majburiyatlari o'rtasidagi muddat nomutanosibligini kamaytirish, likvidlik risklarini muvozanatlash hamda foiz daromadlarining barqarorligini ta'minlashga xizmat qilmoqda.

"O'zsanoatqurilishbank" ATB tomonidan muddati 3 yildan ortiq bo'lgan obligatsiyalarga yo'naltirilgan investitsiyalardan olinadigan daromadlar dinamikasi bank investitsiya faoliyatining uzoq muddatli samaradorligini baholash imkonini beradi. 2022-2023-yillarda obligatsiyalar bo'yicha daromadlar hajmi 4518,7 mln. so'm miqdorida o'zgarmagan holda saqlanib qolgan bo'lib, bu davrda bank investitsiya portfelining hajmi va foiz shartlarida sezilarli o'zgarishlar kuzatilmaganini anglatadi. Mazkur holat investitsiya siyosatida barqarorlik va ehtiyotkorlik tamoyillari ustuvor bo'lganini ko'rsatadi. 2024-yilda obligatsiyalar bo'yicha daromadlar 4753,0 mln. so'mni tashkil etib, 2023-yilga nisbatan 5,1 foizga oshgan. Ushbu mo'tadil o'sish bank tomonidan uzoq muddatli obligatsiyalar portfelini bosqichma-bosqich kengaytirish hamda foiz

daromadlarini barqarorlashtirishga qaratilgan strategiya amalga oshirilganidan dalolat beradi. Biroq 2025-yilda obligatsiyalardan olinadigan daromadlarning keskin oshishi kuzatilgan bo‘lib, ushbu ko‘rsatkich 98742,4 mln. so‘mga yetgan va 2024-yilga nisbatan 1054,2 foizga yoki 10,5 barobarga oshgan. Bu holat bank investitsiya faoliyatida uzoq muddatli obligatsiyalar ulushining keskin kengaygani, shuningdek, investitsiya hajmlarining sezilarli darajada ortgani bilan izohlanadi.

2026-2028-yillar uchun prognoz ko‘rsatkichlariga ko‘ra, muddati 3 yildan ortiq bo‘lgan obligatsiyalar bo‘yicha foiz daromadlari 98 742,4 mln. so‘m darajasida nisbatan barqaror saqlanib qolishi kutilmoqda. Ushbu holat bank investitsiya portfelida uzoq muddatli obligatsiyalar ulushining yuqoriligi hamda ularning qat’iy foiz shartlariga ega ekanligi bilan izohlanadi. Mazkur davrda shakllanadigan barqaror va prognoz qilinadigan foiz daromadlari oqimi bankning moliyaviy rejalashtirish imkoniyatlarini kengaytirib, foiz risklarini samarali boshqarishga xizmat qilishi kutilmoqda.

Bankning joriy investitsiya portfeli tarkibi tahlili shuni ko‘rsatadiki, agar kelgusi yillarda muddati 3 yildan ortiq bo‘lgan obligatsiyalarga qo‘shimcha investitsiyalar kiritilmasa, 2029-yildan boshlab obligatsiyalar bo‘yicha foiz daromadlarining bosqichma-bosqich kamayishi kuzatiladi. Mazkur holatning asosiy sababi shundaki, 2028-yilda bank investitsiya portfelidagi 3 yildan ortiq bo‘lgan obligatsiyalarning asosiy qismi so‘ndiriladi. Xususan, 2029-yilda foiz daromadlari hajmi 53179,2 mln. so‘mni tashkil etib, 2028-yilga nisbatan 46,1 foizga qisqaradi. Ushbu pasayish uzoq muddatli obligatsiyalarning muayyan qismi muddati yakuniga yetishi hamda foiz to‘lovlari jadvaliga muvofiq daromadlarning kamayishi bilan izohlanadi. Mazkur jarayon bank investitsiya portfelining tabiiy amortizatsiya bosqichiga o‘tayotganini ifodalaydi. 2030-2032-yillar uchun prognoz ko‘rsatkichlariga muvofiq, foiz daromadlarining pasayish tendensiyasi saqlanib qolishi kutilmoqda. Jumladan, 2030-yilda obligatsiyalar bo‘yicha foiz daromadlari 45816,2 mln. so‘mni tashkil etishi, 2031-2032-yillarda esa ushbu ko‘rsatkich
7281,1 mln. so‘m darajasigacha qisqaradi. Mazkur holat uzoq muddatli obligatsiyalar bo‘yicha foiz to‘lovlarining asosiy qismi investitsiyaning dastlabki yillarida shakllanishini, keyingi davrlarda esa yangi uzoq muddatli investitsiyalar amalga oshirilmagan sharoitda daromadlar hajmi tabiiy ravishda kamayib borishini aks ettiradi.

Umuman olganda, prognoz davrini qamrab olgan holda muddati 3 yildan ortiq bo‘lgan obligatsiyalarga kiritilgan investitsiyalardan olinadigan jami foiz daromadlari 522,3 mlrd. so‘mni tashkil etishi kutilmoqda. Bu holat bankning mavjud investitsiya portfeli doirasida olib borilayotgan uzoq muddatli investitsiya siyosati yuqori darajada samarali bo‘lganini ko‘rsatish bilan birga, kelgusida obligatsiya portfelini yangilab borish zarurligini ham asoslab beradi.

“O‘zsanoatqurilishbank” ATB tomonidan uzoq muddatli obligatsiyalarga investitsiya yo‘naltirilishi, bir tomondan, bankning investitsiya portfeli sifatini yaxshilasa, ikkinchi tomondan, real sektorni uzoq muddatli moliyalashtirish imkoniyatlarini kengaytiradi. Ayniqsa, infratuzilma va sanoat loyihalarini moliyalashtirishda bunday moliyaviy instrumentlar bank uchun nisbatan barqaror va past riskli daromad manbai hisoblanadi. Bu holat bank kapitalining yetarliligi va moliyaviy barqarorligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Shuningdek, bank tomonidan uzoq muddatli obligatsiyalar portfelining shakllantirilishi foiz risklarini boshqarish nuqtayi nazaridan ham muhim ahamiyat kasb etadi. Qat’iy yoki nisbatan barqaror foiz stavkalariga ega bo‘lgan obligatsiyalar bankning umumiy foiz daromadlarini prognoz qilish imkonini oshirib, bozor foiz stavkalaridagi keskin o‘zgarishlarning salbiy ta’sirini yumshatadi. Natijada bank faoliyatining barqarorligi va rentabelligi ta’minlanadi. Umuman olganda, tijorat banklari, jumladan “O‘zsanoatqurilishbank” ATB investitsiya portfelida muddati 3 yildan ortiq bo‘lgan obligatsiyalar ulushini oshirish orqali nafaqat bankning moliyaviy barqarorlik mustahkamlanadi, balki milliy moliya bozorining rivojlanishiga, uzoq muddatli investitsiya resurslarining shakllanishiga va iqtisodiy o‘sishni qo‘llab-quvvatlashga ham sezilarli hissa qo‘shadi.

Umuman olganda, tijorat banklari tomonidan muddati 3 yildan ortiq bo‘lgan obligatsiyalarga investitsiyalarni kengaytirish barqaror moliyaviy resurslar hajmini oshirish,

risklarni samarali boshqarish va bank tizimining umumiy barqarorligini ta'minlashda muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega hisoblanadi.

MADANIYAT VA SAN'AT TA'LIMIDA MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH ISTIQBOLLARI

Atabayeva Yulduz Baxtiyar qizi
mustaqil tadqiqotchi
Tashkent International University,
Ilmiy tadqiqotlar va innovatsiyalar departamenti mutaxassisi
yulduzatabayeva1111@umail.uz

Zamonaviy dunyoda madaniyat va san'at ta'limi ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning muhim tarkibiy qismi sifatida tan olinmoqda. Milliy o'zlikni saqlab qolish, ijodiy salohiyatni rivojlantirish va insoniy kapitalga sarmoya kiritish nuqtai nazaridan ushbu soha nafaqat madaniy, balki iqtisodiy jihatdan ham beqiyos ahamiyatga ega. Biroq ko'plab mamlakatlarda, jumladan O'zbekistonda ham, madaniyat va san'at ta'limi muassasalarining moliyaviy ta'minlash darajasi etarli emasligi va moliyalashtirish mexanizmlari zamonaviy talablarga to'la javob bermasligi kuzatilmoqda [1, 45-b.]. O'zbekiston Respublikasida 2017-2022 yillarda amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar jarayonida ta'lim sohasiga e'tibor kuchaytirildi. Ammo madaniyat va san'at ta'limi tizimi hanuz tizimli moliyaviy muammolardan xoli emas. Davlat maktabgacha ta'lim, umumiy o'rta ta'lim va oliy ta'lim sohalariga nisbatan madaniyat ta'limiga ajratiladigan mablag'lar ulushi past bo'lib qolmoqda.

Ushbu muammoning echimi nafaqat davlat byudjetini ko'paytirish, balki moliyalashtirish arxitekturasini tubdan qayta qurish, ya'ni ko'p manbali, natijaga yo'naltirilgan va shaffof moliyalashtirish tizimini yaratishdan iboratdir. Ushbu tezis mazkur muammolarni tahlil qilishga va ilmiy asoslangan amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga qaratilgan [2, 78-b.].

O'zbekistonda madaniyat va san'at ta'limi tizimi uch bosqichdan iborat: bolalar musiqa va san'at maktablari (BMSSM), o'rta maxsus ta'lim muassasalari (kollejlar, litsey) hamda oliy ta'lim muassasalari. 2023-yil ma'lumotlariga ko'ra, mamlakat bo'ylab 500 dan ortiq bolalar musiqa va san'at maktablari, 12 ta o'rta maxsus san'at ta'lim muassasasi va 5 ta oliy ta'lim muassasasi faoliyat ko'rsatmoqda [3, 12-b.].

Moliyalashtirish tahlili ko'rsatadiki, ushbu muassasalarning 85-90 foizi byudjet mablag'lari hisobidan moliyalanadi. Byudjetdan tashqari daromadlar asosan o'quv to'lovlari (30%) va xizmat ko'rsatish (kontsert, ko'rgazma) daromadlari (10-15%) dan iborat. Shunday bo'lsa-da, byudjet mablag'larining umumiy ta'lim xarajatlaridagi ulushi 2019-yilda 3,2% dan 2023-yilda 2,8% ga tushib, nisbiy pasayish tendensiyasi kuzatilmoqda [4, 33-b.].

Quyida O'zbekistonda madaniyat va san'at ta'limini moliyalashtirishning 2019-2023 yillardagi dinamikasi keltirilgan:

Jadval 1.

Madaniyat va san'at ta'limini moliyalashtirish dinamikasi (2019–2023)

Yil	Byudjet mablag'lari (mlrd so'm)	O'sish sur'ati (%)	YaIMdagi ulushi (%)
2019	312,4	–	3,2
2020	298,7	-4,4	2,9
2021	334,5	+12,0	3,0
2022	367,1	+9,7	2,9
2023	389,6	+6,1	2,8

Manba: O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, nominal ko'rsatkichlar o'sishiga qaramay, YaIMga nisbatan ulush pasaymoqda. Bu holat inflyatsiya va YaIM o'sish sur'ati moliyalashtirish o'sishidan ustunligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, qishloq hududlaridagi muassasalar shahar muassasalariga nisbatan 2,5 barobarga kam moliyalashtirilib, hududiy tengsizlik masalasi ham keskin ko'zga tashlanmoqda [5, 67-b.].

Rivojlangan mamlakatlar tajribasi madaniyat va san'at ta'limini moliyalashtirishning turli modellarini namoyish etadi. Janubiy Koreya hukumati 2010-yildan boshlab «Madaniy kredit» dasturini joriy etib, aholi jonboshiga madaniyat xizmatlaridan foydalanish uchun maxsus davlat subsidiyalari bermoqda. Bu model natijasida madaniyat va san'at ta'limiga bo'lgan talab 40% ga oshgan [6, 89-b.].

Germaniyada federal tizim asosida har bir land o'z madaniyat ta'limi byudjetini mustaqil shakllantiradi. Federal darajada esa «Madaniyat jamg'armasi» faoliyat yuritib, ko'p manbali moliyalashtirish amalga oshiriladi: federal byudjet 45%, land byudjetlari 30%, xususiy sektor 25% ni tashkil etadi. Finlandiyada esa «Arts Promotion Centre» tizimi orqali ijodiy kasblar vakillari to'g'ridan-to'g'ri davlat grantlaridan bahramand bo'lishi ta'minlangan [7, 14-b.].

Qo'shni Qozog'iston tajribasi ham e'tiborga loyiq: 2021-yildan boshlab madaniyat ta'limi muassasalariga «kvazi-davlat» maqomi berilgan bo'lib, ular to'liq moliyaviy mustaqillikka ega, lekin davlat buyurtmasi orqali moliyalashtiriladi. Bu model muassasalarga o'z daromadlarini mustaqil boshqarish va investitsiyalarni jalb qilish imkonini beradi.

Yuqoridagi tahlillar asosida madaniyat va san'at ta'limida moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish uchun quyidagi strategik yo'nalishlar belgilanishi zarur:

Ko'p manbali moliyalashtirish modelini joriy etish. Davlat byudjetiga qo'shimcha ravishda xususiy sektor mablag'lari, madaniyat jamg'armalari va xalqaro grantlarni jalb etish mexanizmlari ishlab chiqilishi lozim. Xususan, korporativ ijtimoiy mas'uliyat doirasida biznes sub'ektlarning san'at ta'limiga sarmoya kiritishini soliq imtiyozlari orqali rag'batlantirish dolzarb hisoblanadi. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Soliq kodeksiga tegishli o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish talab etiladi [4, 33-b.].

Davlat-xususiy sheriklik (DXSh) modelini kengaytirish. Madaniyat va san'at ta'limi muassasalariga xususiy kompaniyalar bilan uzoq muddatli hamkorlik shartnomalari tuzish huquqini berish, moddiy-texnik baza va asbob-uskunalarni birgalikda boshqarish mexanizmlarini ishga tushirish maqsadga muvofiq. Buning uchun «Davlat-xususiy sheriklik to'g'risida»gi qonunda madaniyat va san'at ta'limiga doir maxsus normalar belgilanishi kerak [5, 67-b.].

Natijaga yo'naltirilgan moliyalashtirish tizimini shakllantirish. Hozirda sarflanadigan mablag' o'rniga erishilgan natijaga qarab moliyalashtirish modelini joriy etish lozim. Masalan, bitiruvchilarning ish bilan ta'minlanishi, xalqaro tanlovlardagi yutuqlar, qo'yilmalar soni va tomoshabinlar faolligi kabi ko'rsatkichlar moliyalashtirish hajmini belgilashda mezon bo'lishi kerak.

Raqamli transformatsiya orqali xarajatlarni optimallashtirish. Raqamli texnologiyalarni joriy etish natijasida ta'lim muassasalari operatsion xarajatlarini 20-30% ga qisqartirish imkoniyati mavjud. Onlayn ta'lim platformalari, elektron kutubxona resurslaridan foydalanish va raqamli asboblar joriy etilsa, tejangan mablag'lar to'g'ridan-to'g'ri o'quv jarayonini sifatli tashkil etishga yo'naltirilishi mumkin [6, 89-b.].

Mintaqaviy moliyalashtirish fondlarini tashkil etish. Har bir viloyatda madaniyat va san'at ta'limini maqsadli moliyalashtiruvchi maxsus mintaqaviy fondlar tashkil etish zarur. Ushbu fondlar mahalliy byudjet, mahalliy biznes hamda xayriya tashkilotlari mablag'lari hisobidan shakllantirilishi va mustaqil kengash tomonidan boshqarilishi lozim.

Yuqorida bayon etilgan tahlil va xorijiy tajribalar asosida quyidagi ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligiga: madaniyat va san'at ta'limi muassasalariga ajratiladigan davlat byudjeti ulushini 2027 yilgacha yalpi ichki mahsulotning kamida 0,5 foiziga yetkazish bo'yicha tegishli qonunchilik mexanizmlarini ishlab chiqish.

2. O'zbekiston Respublikasi Madaniyat vazirligiga: «Madaniyat va san'at ta'limini rivojlantirish milliy jamg'armasi» tashkil etish, jamg'arma faoliyatini xalqaro standartlarga mos ravishda shaffof boshqaruv prinsiplari asosida yo'lga qo'yish.

3. O'zbekiston Respublikasi Soliq qo'mitasiga: xususiy korxonalarning madaniyat va san'at ta'limiga yo'naltirilgan xayriya va hamkorlik xarajatlarini soliq bazasidan chegirish mexanizmini ishga tushirish, buning uchun Soliq kodeksiga tegishli o'zgartirish kiritish.

4. Ta'lim muassasalari rahbariyatiga: muassasa daromadlarini mustaqil boshqarish tizimini joriy etish, xalqaro grantlar va loyihalarda faol ishtirok etish uchun alohida bo'lim (grant menejment markazi) tashkil etish.

5. Oliy ta'lim muassasalariga: san'at ta'limida DXSh tajribalarini tatbiq etish, xususiy studiya va madaniyat markazlari bilan o'zaro hamkorlik shartnomalarini tuzish va amaliyot bazalarini kengaytirish.

6. Mahalliy hokimiyatlarga: qishloq va chekka hududlardagi bolalar musiqa va san'at maktablarini ustuvor moliyalashtirish orqali hududiy tengsizlikni bartaraf etish, «mobil san'at ta'limi» dasturlarini yo'lga qo'yish.

Madaniyat va san'at ta'limida moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish – bu sohadagi ta'lim sifatini yuksaltirish, milliy madaniy salohiyatni rivojlantirish va iqtisodiy samaradorlikni oshirishning asosiy sharti hisoblanadi. O'tkazilgan tahlil ko'rsatadiki, mavjud muammolarning ildizi nafaqat moliyalashtirish hajmining yetarli emasligida, balki moliyalashtirish arxitekturasining eskirganligida hamdir.

Ko'p manbali moliyalashtirish modeli, davlat-xususiy sheriklik, natijaga yo'naltirilgan byudjetlashtirish, raqamli transformatsiya va mintaqaviy fondlar tizimini joriy etish orqali ushbu sohadagi moliyaviy muammolarni bosqichma-bosqich hal etish mumkin. Xorijiy tajriba, xususan Janubiy Koreya, Germaniya va Finlandiya modellari tahlili shuni ko'rsatadiki, muvaffaqiyatli islohotlarning asosi – siyosiy iroda, institutsional mustahkamlik va moliyaviy shaffoflikdir.

Tavsiya etilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish nafaqat madaniyat va san'at ta'limi sifatini oshirishga, balki mamlakat ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga, milliy o'zlikni mustahkamlashga va yoshlar ijodiy salohiyatini yuzaga chiqarishga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Kelgusi tadqiqotlarda moliyalashtirish samaradorligini baholashning miqdoriy metodlari va alohida muassasa turlari bo'yicha pilot modellarni ishlab chiqish tavsiya etiladi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Umarov B.X. O'zbekistonda madaniyat ta'limini moliyalashtirish muammolari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022. – 198 b.

2. Qodirov A.S. Ta'lim muassasalarida byudjet mablag'laridan foydalanish samaradorligi // Iqtisodiyot va moliya. – 2023. – №4. – B. 72-85.

3. UNESCO. Financing Culture and Arts Education: Global Perspectives. – Paris: UNESCO Publishing, 2022. – 145 p.

4. Xolmatov N.T. Davlat-xususiy sheriklik: nazariya va amaliyot. – Toshkent: TDIU nashriyoti, 2021. – 212 b.

5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 yil 28 yanvardagi PQ-23 son Qarori «Madaniyat muassasalarini moliyaviy qo'llab-quvvatlash to'g'risida».

6. Rahimov I.A. Raqamli texnologiyalar va ta'limdagi xarajatlarni optimallashtirish // Axborot texnologiyalari va ta'lim. – 2023. – №2. – B. 88-97.

7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 yil 11 yanvardagi PF-11 son Farmoni «O'zbekiston – 2030 strategiyasi haqida».

8. Korea Arts & Culture Education Service (KACES). Annual Report 2022. – Seoul: KACES, 2023. – 88 p.

9. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Kulturelle Bildung in Deutschland. – Berlin: BMBF, 2022. – 64 s.

10. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston: taraqqiyot strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2022. – 464 b.

SOLIQ TIZIMIDA ELEKTRON HUJJAT AYLANISHINI QO‘LLASH BO‘YICHA XORIJIY MAMLAKATLARNING ILG‘OR TAJRIBALARI

Bozorov Anvar Omanovich
Tashkent xalqaro universiteti kaferda dotsenti
iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
Anvar.Omanovich1981@gmail.com

Hozirgi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida davlat boshqaruvi tizimlarini modernizatsiya qilish ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, davlat moliya tizimining muhim bo‘g‘ini bo‘lgan soliq tizimini takomillashtirishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, elektron hujjat aylanishi tizimlarini joriy etish va rivojlantirish soliq ma’murchiligini optimallashtirishning asosiy yo‘nalishlaridan biri sifatida e’tirof etilmoqda.

Rivojlangan xorijiy mamlakatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, soliq tizimida elektron hujjat aylanishini keng qo‘llash orqali boshqaruv samaradorligini sezilarli darajada oshirish mumkin. Xususan, AQSh, Yevropa Ittifoqi davlatlari, Janubiy Koreya, Estoniya kabi mamlakatlarda elektron soliq tizimlari to‘liq joriy etilgan bo‘lib, ular orqali hujjatlar bilan ishlash jarayonlari to‘liq avtomatlashtirilgan, ma’lumotlar almashinuvi tezlashgan hamda inson omiliga bog‘liq xatoliklar minimal darajaga tushirilgan. Mazkur davlatlarda elektron hujjat aylanishi tizimlari nafaqat ichki boshqaruvni soddalashtirish, balki soliq to‘lovchilar bilan o‘zaro aloqalarni ham yangi bosqichga olib chiqishga xizmat qilmoqda.

Shu bilan birga, xorijiy tajriba elektron hujjat aylanishi tizimlarini joriy etishda kompleks yondashuv zarurligini ko‘rsatadi. Ya’ni, texnologik infratuzilmani rivojlantirish bilan bir qatorda, normativ-huquqiy bazani takomillashtirish, axborot xavfsizligini ta’minlash hamda inson kapitalini rivojlantirish muhim omillar sifatida namoyon bo‘ladi. Ayniqsa, elektron identifikatsiya, raqamli imzo, ma’lumotlar integratsiyasi va sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ushbu tizimlarning samaradorligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

Rivojlangan mamlakatlarning ilg‘or tajribasini o‘rganish va uni milliy sharoitga moslashtirish orqali soliq tizimida elektron hujjat aylanishi samaradorligini oshirish mumkin. Bu esa, o‘z navbatida, soliq ma’murchiligini soddalashtirish, budjet tushumlarini barqaror ta’minlash va iqtisodiyotda shaffoflik darajasini oshirishga xizmat qiladi.

Soliq tizimida elektron hujjat aylanishi bo‘yicha xorijiy mamlakatlar amaliyoti bugungi kunda davlat boshqaruvini raqamlashtirishning eng muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, elektron hujjat aylanishi tizimlari soliq ma’murchiligini soddalashtirish, shaffoflikni oshirish va inson omiliga bog‘liq xatolarni kamaytirishda yuqori samaradorlikka ega.

Xususan, Estoniya, Singapur, Janubiy Koreya, AQSh va Yevropa davlatlarida soliq hujjatlari to‘liq elektron shaklga o‘tkazilgan bo‘lib, bu tizimlar orqali soliq to‘lovchilar va davlat organlari o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar real vaqt rejimida amalga oshiriladi. Bu esa hujjatlarni qayta ishlash tezligini keskin oshiradi, byurokratik jarayonlarni qisqartiradi hamda iqtisodiy resurslarni tejashga xizmat qiladi.

Xorijiy tajribalarning asosiy ahamiyati shundaki, ular soliq tizimini “qog‘ozsiz boshqaruv” modeliga o‘tkazish orqali quyidagi natijalarga erishgan: ma’lumotlarning shaffofligi ta’minlangan, soliqdan qochish holatlari kamaygan, davlat budjetiga tushumlar barqarorlashgan hamda xizmat ko‘rsatish sifati sezilarli darajada yaxshilangan.

O‘zbekiston sharoitida ushbu ilg‘or tajribalarni joriy etish bir qator ijobiy natijalarni beradi. Birinchidan, soliq organlarining ish samaradorligi oshadi, chunki hujjatlar avtomatik tarzda qayta ishlanadi va inson aralashuvi kamayadi. Ikkinchidan, soliq to‘lovchilar uchun qulaylik yaratiladi, ya’ni ular masofadan turib barcha xizmatlardan foydalanish imkoniga ega bo‘ladi. Uchinchidan, raqamli integratsiya orqali davlat organlari o‘rtasidagi ma’lumot almashinuvi tezlashadi va yagona axborot bazasi shakllanadi.

Bundan tashqari, elektron hujjat aylanishi tizimlarining joriy etilishi korrupsion xavflarni kamaytiradi, chunki barcha jarayonlar elektron iz qoldirgan holda amalga oshiriladi va nazorat

qilish imkoniyati kengayadi. Bu esa davlat boshqaruvida ochiqlik va hisobdorlikni mustahkamlaydi.

1-jadval

Soliq tizimida elektron hujjat aylanishi bo‘yicha xorijiy mamlakatlar amaliyoti

Mamlakat	Joriy etilgan tizim	Asosiy xususiyatlari	Samaradorlik natijalari	O‘rganish uchun jihatlar
Estoniya [1, 2]	e-Tax / e-Government tizimi	To‘liq raqamlashtirilgan soliq tizimi, elektron imzo keng qo‘llaniladi	Soliq hisobotlari 3–5 daqiqada topshiriladi, 98% xizmatlar onlayn	To‘liq integratsiya va raqamli identifikatsiya tizimi
Janubiy Koreya [3]	Hometax tizimi	Avtomatlashtirilgan hisob-kitob, real vaqt monitoring	Soliq yig‘imi oshgan, yashirin iqtisodiyot kamaygan	Real vaqt nazorati va AI qo‘llash
AQSh [4]	IRS e-file tizimi	Elektron deklaratsiya topshirish tizimi	Qayta ishlash tezligi oshgan, qog‘oz hujjatlar kamaygan	Onlayn xizmatlar va foydalanuvchi qulayligi
Germaniya [5]	ELSTER tizimi	Elektron soliq deklaratsiyasi va hisobot tizimi	Ma’lumotlar aniqligi oshgan, xatoliklar kamaygan	Standartlashtirilgan hujjat tizimi
Singapur [6]	IRAS e-Services	To‘liq avtomatlashtirilgan soliq boshqaruvi	Yuqori samaradorlik, xizmat sifati oshgan	Innovatsion texnologiyalar va integratsiya
Buyuk Britaniya [7]	Making Tax Digital (MTD)	Raqamli hisob-kitob va hisobot tizimi	Hisobot topshirish soddalashgan	Raqamli transformatsiya strategiyasi

Germaniya va Buyuk Britaniya tajribasi shuni ko‘rsatadiki, soliq tizimida elektron hujjat aylanishini samarali tashkil etishning eng muhim yo‘nalishlaridan biri bu yagona standartlashtirilgan ma’lumot formatlarini joriy etish hisoblanadi. Xususan, Germaniyada soliq ma’lumotlarini elektron shaklda uzatishda XML formatiga asoslangan tizim keng qo‘llaniladi. Bu yerda “ELSTER” tizimi orqali barcha soliq deklaratsiyalari va hisobotlar qat’iy belgilangan XML tuzilmasi asosida yuboriladi. Bunday yondashuv ma’lumotlarning bir xil formatda bo‘lishini ta’minlaydi, ularni avtomatik qayta ishlash imkonini beradi hamda inson omiliga bog‘liq xatoliklarni sezilarli darajada kamaytiradi.

Buyuk Britaniyada esa “Making Tax Digital” dasturi doirasida soliq tizimi raqamlashtirilgan bo‘lib, bu yerda JSON formatiga asoslangan API integratsiyasi keng joriy etilgan. Bu tizim orqali buxgalteriya dasturlari va soliq organlari o‘rtasida ma’lumotlar real vaqt rejimida almashinadi. JSON formatining yengilligi va moslashuvchanligi tufayli ma’lumotlarni tez uzatish va turli axborot tizimlari bilan integratsiya qilish ancha osonlashadi.

Ushbu ikki davlat tajribasi shuni ko‘rsatadiki, XML va JSON kabi yagona standart formatlarni joriy etish elektron hujjat aylanishi tizimining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. XML asosan qat’iy struktura va rasmiy hujjatlar uchun qulay bo‘lsa, JSON tezkor va dinamik ma’lumot almashinuvi uchun samarali vosita hisoblanadi.

O‘zbekiston soliq tizimida ham ushbu tajribani qo‘llash orqali yagona elektron hujjat standartlarini joriy etish mumkin. Buning natijasida soliq ma’lumotlarini qayta ishlash jarayoni tezlashadi, tizimlar o‘rtasida integratsiya kuchayadi va ma’lumotlarning aniqligi oshadi. Shuningdek, elektron hujjatlar bilan ishlashda inson omili kamayib, avtomatlashtirilgan boshqaruv darajasi yuqori bosqichga ko‘tariladi.

Janubiy Koreya va AQSh tajribasi shuni ko‘rsatadiki, soliq tizimida elektron hujjat aylanishi jarayonlarini rivojlantirishda **sun’iy intellekt (SI) asosidagi avtomatik tekshiruv va tahlil**

tizimlari eng muhim innovatsion yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Ushbu texnologiyalar soliq ma’murchiligini tubdan o‘zgartirib, uni ancha tezkor, aniq va shaffof tizimga aylantirmoqda.

AQShda Ichki daromadlar xizmati (IRS) allaqachon sun’iy intellekt va mashinaviy o‘rganish (machine learning) texnologiyalarini keng qo‘llamoqda. Ushbu tizimlar millionlab soliq deklaratsiyalarini avtomatik tarzda tahlil qilib, ulardagi nomuvofiqliklar, risk darajasi yuqori bo‘lgan holatlar va ehtimoliy soliq to‘lashdan qochish holatlarini aniqlashga yordam beradi. AI asosidagi algoritmlar soliq hujjatlarini “risk skoring” usuli orqali baholab, qaysi deklaratsiyalar chuqur tekshiruvga yuborilishini avtomatik belgilab beradi. Bu esa inson mehnatiga bo‘lgan yukni kamaytiradi va audit jarayonlarini ancha samarali qiladi .

Shuningdek, AQSh tajribasi shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt soliq tizimida nafaqat audit jarayonlarida, balki firibgarlikni aniqlash, soliq to‘lovchilar bilan muloqot va xizmat ko‘rsatish sifatini oshirishda ham qo‘llanilmoqda. AI tizimlari real vaqt rejimida ma’lumotlarni tahlil qilib, soliq organlariga tezkor qaror qabul qilish imkonini beradi .

Janubiy Koreyada esa Milliy soliq xizmati (NTS) tomonidan “aqlli soliq boshqaruvi” konsepsiyasi asosida sun’iy intellektga tayangan tizimlar joriy etilgan. Bu tizimlar soliq to‘lovchilarning xatti-harakatlarini tahlil qilib, soliqdan qochish yoki yashirish ehtimoli yuqori bo‘lgan holatlarni oldindan aniqlashga xizmat qiladi. Natijada “profilaktik soliq nazorati” modeli shakllanib, muammolar yuzaga kelishidan oldin ularni aniqlash imkoniyati yaratiladi .

Ilmiy jihatdan yondashganda, bunday tizimlar **data mining, machine learning va big data analytics** tamoyillariga asoslanadi. Ular katta hajmdagi soliq ma’lumotlarini qayta ishlash, qonunbuzarliklarni aniqlash va prognozlash imkonini beradi. Bu esa an’anaviy qo‘lda tekshirish usullariga nisbatan ancha samarali va tezkor hisoblanadi.

O‘zbekiston soliq tizimida ushbu tajribani joriy etish quyidagi ijobiy natijalarga olib keladi. Birinchidan, soliq hujjatlarini avtomatik tekshirish orqali inson omiliga bog‘liq xatolar kamayadi. Ikkinchidan, soliqdan qochish va yashirish holatlarini aniqlash darajasi oshadi. Uchinchidan, soliq organlari resurslari samarali taqsimlanadi, ya’ni tekshiruvlar faqat yuqori riskli holatlarga yo‘naltiriladi. To‘rtinchidan, soliq to‘lovchilarga xizmat ko‘rsatish sifati yaxshilanadi va jarayonlar tezlashadi.

Singapur va Buyuk Britaniya tajribasiga tayangan holda soliq organlari xodimlari uchun **raqamli texnologiyalar bo‘yicha muntazam treninglar va malaka oshirish dasturlarini joriy etish tartibi** ilmiy jihatdan kompleks yondashuvni talab qiladi. Ushbu jarayon davlat boshqaruvining raqamli transformatsiyasi va inson kapitalini rivojlantirish konsepsiyasiga asoslanadi.

Singapur tajribasida soliq va davlat xizmatlari xodimlarining raqamli savodxonligini oshirish uchun maxsus **GovTech Digital Academy** va IRAS (Inland Revenue Authority of Singapore) tomonidan tashkil etilgan elektron o‘quv platformalari faol ishlatiladi. Ushbu tizimlar orqali xodimlar uchun doimiy ravishda onlayn kurslar, amaliy treninglar va “learning-by-doing” (amaliy o‘rganish) yondashuvi asosida o‘qitish jarayonlari tashkil etiladi. Bu yondashuv xodimlarning faqat nazariy bilimini emas, balki real raqamli tizimlarda ishlash ko‘nikmalarini ham shakllantiradi. Shuningdek, Singapurda raqamli transformatsiya jarayoniga moslashish uchun “uzluksiz kasbiy rivojlanish” (Continuous Professional Development – CPD) modeli joriy etilgan bo‘lib, har bir xodim muntazam ravishda malaka oshirish kurslaridan o‘tishi majburiy hisoblanadi .

Buyuk Britaniyada esa HM Revenue & Customs (HMRC) tizimi doirasida soliq xodimlari uchun maxsus **Tax Specialist Programme** va “Making Tax Digital” (MTD) dasturlari asosida o‘qitish tizimi yo‘lga qo‘yilgan. Ushbu dasturlar 3–4 yillik strukturaviy tayyorgarlikni o‘z ichiga oladi va xodimlarga raqamli soliq tizimlari, elektron hujjat aylanishi, ma’lumotlar tahlili hamda avtomatlashtirilgan audit jarayonlari bo‘yicha chuqur bilim beradi. Bunda treninglar bosqichma-bosqich murakkablashib boradi va amaliy loyihalar bilan mustahkamlanadi .

Ilmiy nuqtai nazardan qaraganda, ushbu tajribalar **inson kapitali nazariyasi**, **raqamli transformatsiya modeli** va **uzluksiz ta’lim konsepsiyasi**ga asoslanadi. Ya’ni, soliq tizimi

samaradorligi nafaqat texnologiyaga, balki undan foydalanuvchi xodimlarning kompetensiyasiga ham bevosita bog‘liq ekani isbotlangan.

Shu asosda O‘zbekiston soliq tizimida quyidagi tartibni joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Birinchidan, soliq organlari xodimlari uchun **doimiy raqamli o‘quv platformasi** (e-learning portal) tashkil etilishi lozim. Ikkinchidan, Singapur tajribasiga o‘xshash tarzda **majburiy malaka oshirish (CPD) tizimi** joriy etilishi zarur. Uchinchidan, Buyuk Britaniya tajribasiga asoslanib, xodimlar uchun **ko‘p bosqichli trening dasturlari** ishlab chiqilib, ular nazariya va amaliyotni uyg‘unlashtirishi kerak. To‘rtinchidan, real soliq tizimida ishlashni o‘rgatuvchi **simulyatsion laboratoriyalar va amaliy case-study treninglar** joriy etilishi lozim.

Soliq tizimida elektron hujjat aylanishini qo‘llash bo‘yicha xorijiy mamlakatlar tajribasini O‘zbekistonda samarali joriy etish maqsadida quyidagi ilmiy asoslangan taklif va mexanizmlarni amalga oshirish maqsadga muvofiqdir:

1. Germaniya va Buyuk Britaniya tajribasiga asoslanib, soliq tizimida barcha elektron hujjatlar uchun yagona XML yoki JSON formatlarini joriy etish lozim. Shuningdek, elektron imzo va hujjat identifikatsiyasi bo‘yicha yagona standartlar ishlab chiqilishi tizimlararo moslikni oshiradi va texnik xatoliklarni kamaytiradi.

2. Janubiy Koreya va AQSh tajribasiga muvofiq, soliq hujjatlarini avtomatik tekshiruvchi va tahlil qiluvchi sun’iy intellekt algoritmlarini joriy etish maqsadga muvofiqdir. Bu tizimlar xatoliklarni aniqlash, firibgarlik holatlarini kuzatish hamda soliq to‘lovchilarga avtomatik xizmat ko‘rsatish imkonini beradi.

3. Estoniya tajribasidan kelib chiqib, blokcheyn texnologiyasi, ko‘p bosqichli autentifikatsiya va ma’lumotlarni shifrlash tizimlarini keng joriy etish zarur. Bu elektron hujjatlarning maxfiyligi va yaxlitligini ta’minlaydi hamda kiberxavfsizlik darajasini oshiradi.

4. Singapur va Buyuk Britaniya tajribasiga asoslanib, soliq organlari xodimlari uchun muntazam ravishda raqamli texnologiyalar bo‘yicha treninglar va malaka oshirish dasturlarini joriy etish lozim. Shuningdek, KPI asosida rag‘batlantirish tizimini kuchaytirish orqali xodimlarning innovatsion yondashuvlarini rivojlantirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Estonian Tax and Customs Board (EMTA) – rasmiy sayt https://www.emta.ee
2. E-Estonia rasmiy platformasi https://e-estonia.com/solutions/ease_ of_doing_business/e-tax/
3. National Tax Service (NTS Korea) rasmiy sayti https://www.nts.go.kr
4. Internal Revenue Service (IRS) rasmiy sayti https://www.irs.gov/filing/e-file-options
5. ELSTER rasmiy portali (Finanzamt tizimi) https://www.elster.de
6. Inland Revenue Authority of Singapore (IRAS) https://www.iras.gov.sg
7. UK HM Revenue & Customs (HMRC) https://www.gov.uk/government/ organisations/hm-revenue-customs

SOLIQ TIZIMIDA ELEKTRON HUJJAT AYLANISHI JARAYONLARI SAMARADORLIGINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI

Bozorov Akmal Amonovich
O‘zbekiston Respublikasi
Jamoat xavfsizligi universsiteti professori
iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
akmaljon.amonovich2907@gmail.com

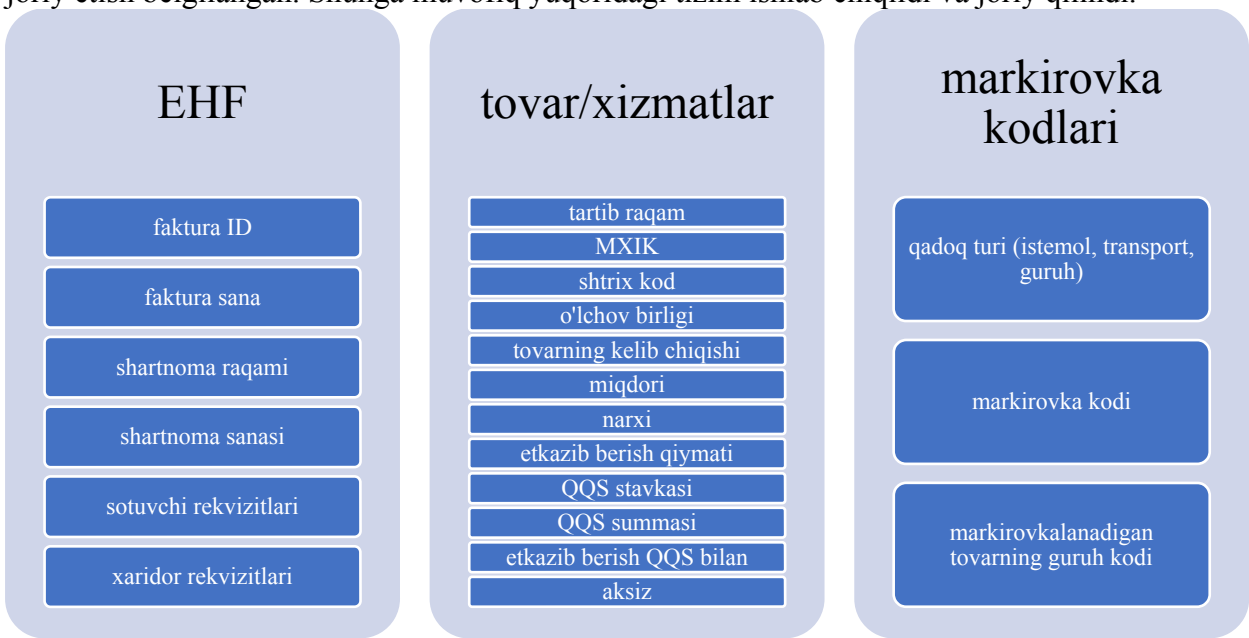
Hozirgi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida iqtisodiyotni boshqarish tizimlari tubdan yangilanmoqda. Ayniqsa, davlat moliya tizimining muhim tarkibiy qismi bo‘lgan soliq tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish zarurati ortib bormoqda. Shu nuqtai nazardan, elektron hujjat aylanishi jarayonlari soliq organlari faoliyatini samarali tashkil etishda, boshqaruv qarorlarini tezkor va asosli qabul qilishda muhim vosita sifatida namoyon bo‘lmoqda.

An’anaviy qog‘oz hujjatlar asosidagi boshqaruv tizimi ko‘plab kamchiliklarga ega bo‘lib, ular orasida vaqtning ortiqcha sarflanishi, inson omiliga bog‘liq xatoliklar, hujjatlarning yo‘qolishi yoki noto‘g‘ri rasmiylashtirilishi kabi holatlar mavjud. Elektron hujjat aylanishi tizimlari esa ushbu muammolarni bartaraf etish, hujjatlar bilan ishlash jarayonlarini avtomatlashtirish va ularning shaffofligini ta’minlash imkonini beradi. Natijada, soliq organlari va soliq to‘lovchilar o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar soddalashadi, xizmatlar sifati oshadi hamda ma’muriy xarajatlar kamayadi.

Shu bilan birga, elektron hujjat aylanishi tizimlarining samaradorligi nafaqat texnologik omillarga, balki tashkiliy, huquqiy va inson resurslari bilan bog‘liq jihatlarga ham bevosita bog‘liqdir. Xususan, axborot xavfsizligini ta’minlash, zamonaviy dasturiy ta’minotni joriy etish, xodimlarning raqamli kompetensiyalarini oshirish hamda normativ-huquqiy bazani takomillashtirish bu boradagi muhim yo‘nalishlar hisoblanadi.

Mazkur mavzuning dolzarbligi shundaki, soliq tizimida elektron hujjat aylanishi jarayonlari samaradorligini oshirish orqali davlat byudjetiga tushumlarni barqaror ta’minlash, soliq ma’murchiligini soddalashtirish va iqtisodiyotda shaffoflik darajasini oshirish mumkin. Shu bois, ushbu ishda elektron hujjat aylanishi tizimlarining nazariy asoslari, ularning amaliy qo‘llanilishi hamda samaradorligini oshirish yo‘llari kompleks tarzda tahlil qilinadi.

Soliq ma’muriyatchiligida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo‘llashni kengaytirish, shu jumladan, tadbirkorlik subyektlarining ish samaradorligini oshirish, vaqtini tejash hamda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori [1] ijrosini ta’minlash, tovar-moddiy boyliklarni tashish uchun tovar-transport yuk xatlarini elektron shaklda rasmiylashtirish tizimini joriy etish maqsadida Vazirlar Mahkamasi qarori qabul qilindi [2]. Qarorning ikkinchi bandi talablariga ko‘ra Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Soliq qo‘mitasining respublika hududida 2024-yil 1-apreldan boshlab yirik soliq to‘lovchilar uchun, 2024-yil
1-iyuldan boshlab barcha xo‘jalik yurituvchi subyektlar uchun tovar-transport yuk xatlarini elektron shaklda rasmiylashtirish, saqlash va ularning hisobini yuritish tizimini majburiy tartibda joriy etish belgilangan. Shunga muvofiq yuqoridagi tizim ishlab chiqildi va joriy qilindi.



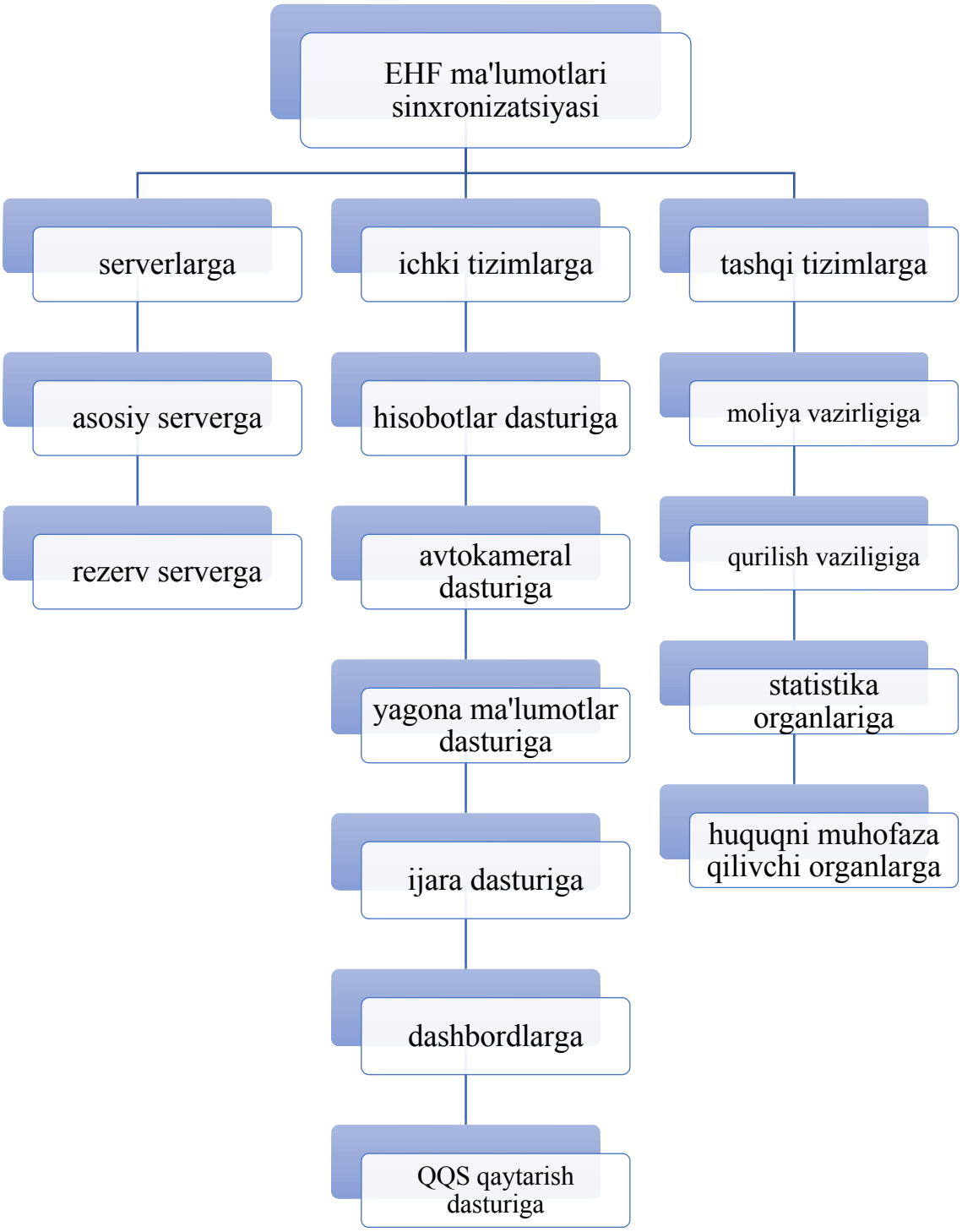
1-rasm. EHF ma’lumotlarining mazmun mohiyati [3, 129-b.]

Elektron hisobvaraq-faktura (EHF)lar ma’lumotlar bazalarining o‘zaro bog‘liqlik mohiyatini quyidagi 1-rasm orqali tasvirlash mumkin.

Yuqorida qayd etilgan rasmda elektron hisobvaraq-faktura ma’lumotlarining o‘zaro bog‘lanishi bo‘yicha mazmun-mohiyati ochib berilgan. Bu ma’lumotlar qayta ishlash oson bo‘lishi ushun qismlarga ajratilgan va alohida jadvallarda saqlangan. Bunday usulni qo‘llanishiga yana bir muhim sabab bu ma’lumotlar hajmining ortib borishi bilan bog‘liqdir. Zamonaviy ma’lumotlar bazasi serverlari Hozirgi vaqtda turli korxonalarning faoliyatini axborot tizimisiz faoliyat

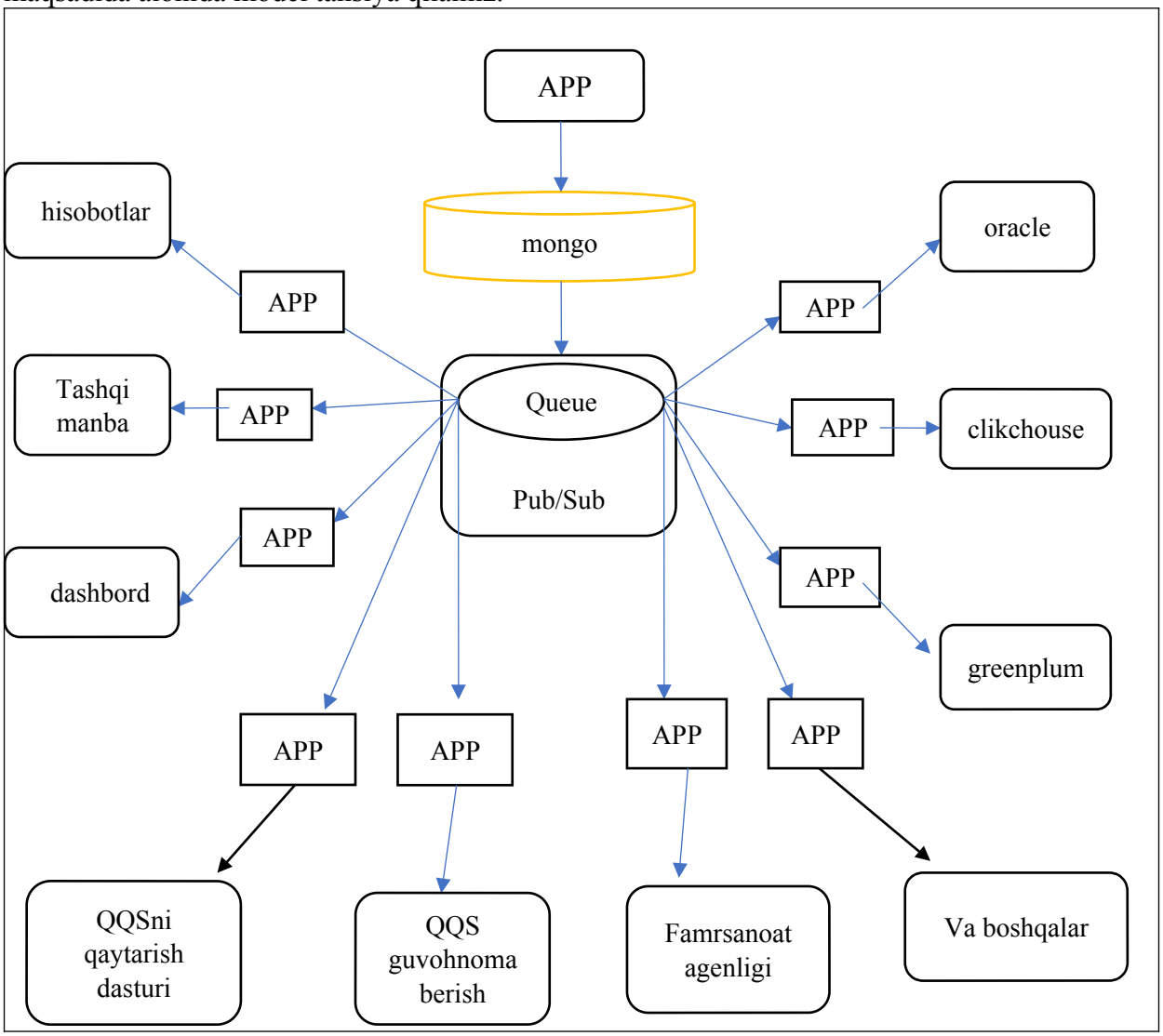
ko‘rsatilmaydi, bu esa ma’lumotlarni to‘plash va qayta ishlashni avtomatlashtirishga imkon beradi. Kerakli ma’lumotlarni o‘z ichiga olgan ma’lumotlarni saqlash va kirish uchun ma’lumotlar bazasi yaratildi. Zamonaviy axborot tizimlari ma’lumotlar kontseptsiyasiga asoslangan juda ko‘p miqdordagi ma’lumotlar, murakkab tashkilot bilan tavsiflanadi, bu ko‘plab foydalanuvchilarning turli talablarini qondirish zarurati bilan ajralib turadi. Har qanday axborot tizimining maqsadi haqiqiy dunyo hajmi to‘g‘risidagi ma’lumotlarni qayta ishlashdir. Keng ma’noda, ma’lumotlar bazasi har qanday sohada haqiqiy dunyoning muayyan obyektlari haqida ma’lumot to‘plami.

Rouming tizimi elektron hisobvaraq-faktura ma’lumotlarini serverlarda saqlash bilan bir vaqtda turli tizimlarga yetlazib beradi. Elektron hisobvaraq-faktura ma’lumotlari model asosida saqlab boriladi.



2-rasm. EHF ma’lumotlari sinxronizatsiyalanish modeli [4, 129-b.].

Yuqorida qayd etilgan modeldan EHF ma'lumotlarini qaysi tizimlarga uzatilishi qayd etilgan. Bu yuboriladigan manzillarni soni ko'p shu sababli mazkur rasmda ayrimlari aks ettirilgan. EHF ma'lumotlari yuborilishi a-sinxron tarzda yuboriladiб bunga sabab agar sinxron yuborilsa qaysidir tizimga qabul qilish xatolik vujudga kelishi bilan qolganlariga yuborish cheklanadi. Natijada ma'lumot yuborishda uzilishlar vujudga keladi. Bu uzilishlar bo'lishini oldini olish maqsadida alohida model tahsiya qilamiz.



3-rasm. Ma'lumotlarni a-sinxron yuborish modeli.

Yuqorida taklif qilingan model juda katta hajmdagi ma'lumotlarni bir qancha manbalarga yuborishning eng samarali modellaridan biri hisoblanadi. Bu modelga yuborilgan EHF ma'lumotlari qaysidir manbaga yetib borishida turli sabablarga ko'ra uzilish bo'lib qolgan hollarda alohida dastur mazkur tizimning qabul qilguniga qadar belgilangan vaqt oralig'ida qayta - qayta yuborib turadi toki ma'lumot belgilangan manzilda qabul qilinganligi tasdiqlanmaguncha, yani respose
200 qaytgunga qadar.

O'zbekiston Respublakasi Vazirlar Mahkamasini 522-son qarori bilan xo'jalik yurituvchi subyektlar o'rtasida o'zaro elektron hujjat aylanish tizimini joriy qilish maqsadida rouming tizimi operatori va operatorlardan iborat tizim vujudga keldi. Elektron hujjat aylanish tizimi operatori bo'lish uchun nizomning 8-bandiga muvofiq:

- telekommunikatsiya tarmoqlaridan foydalanish va ularga xizmat ko'rsatish bo'yicha faoliyatni amalga oshirish uchun litsenziyaga;

- EHFlarni saqlash uchun sertifikatlangan apparat vositalari o‘rnatilgan egalik yoki ijara huquqi asosida O‘zbekiston Respublikasi hududida joylashgan ko‘chmas mulk obyektlariga (binolar, inshootlar, xonalarga);
- EHFlarni shakllantirish, yuborish, qabul qilish va saqlash imkoniyatini beradigan axborot tizimiga;
- call-markaziga va axborot texnologiyalari, moliya, soliq yoki buxgalteriya sohalarida oliy ma’lumot hamda kamida 3 yillik ish tajribasiga ega bo‘lgan kamida bir nafar mutaxassisga ega bo‘lishi belgilangan.

Soliq tizimida elektron hujjat aylanishi jarayonlari samaradorligini oshirish zamonaviy boshqaruvning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu jarayonni takomillashtirish uchun quyidagi ilmiy asoslangan mexanizmlarni joriy etish maqsadga muvofiqdir:

1. Soliq organlari, bank tizimi, bojxona va statistika idoralari o‘rtasida yagona axborot makonini yaratish zarur. Bu orqali ma’lumot almashinuvi tezlashadi, hujjatlar aylanishi soddalashadi va takroriy ma’lumotlar kiritilishi kamayadi.

2. Yagona format va klassifikatsiya tizimlarini joriy etish hujjatlar bilan ishlashni optimallashtiradi. Natijada turli tizimlar o‘rtasida moslik ta’minlanadi va texnik xatoliklar kamayadi.

3. Hujjatlarni avtomatik tasniflash, tahlil qilish va xatoliklarni aniqlash uchun zamonaviy texnologiyalardan foydalanish zarur. Bu inson omiliga bog‘liq kamchiliklarni kamaytiradi hamda qaror qabul qilish jarayonini tezlashtiradi.

4. Ko‘p bosqichli autentifikatsiya, ma’lumotlarni shifrlash va zamonaviy himoya vositalarini qo‘llash orqali hujjatlarning maxfiyligi va yaxlitligini ta’minlash mumkin. Bu esa tizimga bo‘lgan ishonchni oshiradi.

5. Soliq tizimi xodimlarining raqamli ko‘nikmalarini rivojlantirish, doimiy treninglar tashkil etish va motivatsion mexanizmlarni joriy etish tizimdan samarali foydalanishni ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2022-yil uchun O‘zbekiston Respublikasining Davlat budjeti to‘g‘risida”gi Qonuni ijrosini ta’minlash chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2021-yil 30-dekabrdagi PQ-73-son
2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi 2023-yil 21-dekabrda “Soliq ma’muriyatchiligida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo‘llashning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida” 673-sonli qarori
3. Muxammadov N.K. Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya ishi 127-bet.
4. Muxammadov N.K. Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya ishi 129-bet.

MADANIYAT VA SAN'AT TA'LIMI MUASSASALARINI MOLIYALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH

Atabayeva Yulduz Baxtiyar qizi
mustaqil tadqiqotchi
Tashkent International University,
Ilmiy tadqiqotlar va innovatsiyalar departamenti mutaxassisi
yulduzatabayeva1111@umail.uz

Madaniyat va san'at ta'limi muassasalari — musiqa maktablari, san'at maktablari, xoreografiya kollejlari, madaniyat institutlari va boshqalar — jamiyatning ma'naviy, ijodiy va intellektual salohiyatini shakllantiruvchi muhim ijtimoiy institutlar hisoblanadi. Ular nafaqat ijodkor va kasbiy san'atkorlarni tayyorlaydi, balki keng jamoatchilik orasida estetik did, milliy an'analarga hurmat va madaniy identitetni mustahkamlashga ham xizmat qiladi. Bu muassasalar faoliyati davlatning uzoq muddatli madaniy rivojlanish siyosati bilan bevosita bog'liq bo'lib,

ularning moliyaviy barqarorligi butun madaniyat tizimining rivojiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir ko'rsatadi [1, 15-b.].

O'zbekiston mustaqillikka erishganidan beri madaniyat va san'at ta'limi sohasida bir qancha ijobiy o'zgarishlar amalga oshirilgan. Yangi ta'lim muassasalari tashkil etilgan, mavjud muassasalar moddiy bazasi qisman yangilangan, xalqaro hamkorlik kengaytirilgan. Biroq, shu bilan birga, bu sohaning moliyaviy ta'minoti hali ham jiddiy muammolarga duch kelmoqda. Byudjet mablag'larining cheklanganligi, zamonaviy o'quv va asbob-uskunalar sotib olish imkoniyatining torligi, pedagog kadrlarning past ish haqi darajasi va infratuzilmaning eskirganligi — bular bu sohadagi asosiy to'siqlar bo'lib qolmoqda [2, 38-b.].

Mamlakatda amalga oshirilayotgan keng ko'lamli islohotlar doirasida madaniyat va san'at ta'limi ham yangi taraqqiyot bosqichiga o'tishi uchun puxta moliyaviy asoslar zarur. Prezident Sh.Mirziyoyevning 2022-yil 28-yanvardagi "O'zbekiston Respublikasi madaniyatini yanada rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida" gi Farmoni bu sohaga davlat e'tiborini oshirdi va konkret maqsad hamda vazifalarni belgilab berdi [3, 4-b.].

Tadqiqotning dolzarbligi shundaki, mavjud moliyalashtirish tizimini tahlil qilmasdan turib, uni takomillashtirish mumkin emas. Muammolarni aniq belgilash va xalqaro tajribaga asoslangan yechimlar taklif qilish ushbu tadqiqotning asosiy vazifasi hisoblanadi. Tadqiqot maqsadi — madaniyat va san'at ta'limi muassasalarini moliyalashtirish tizimini har tomonlama tahlil etish va uni takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat.

Madaniyat va san'at ta'limini moliyalashtirish masalasi xorijiy ilmiy adabiyotlarda keng tadqiq etilgan. Ko'plab tadqiqotchilar ko'p kanallilik tamoyili — ya'ni davlat, xususiy sektor va fuqarolik jamiyati mablag'larini birlashtirish — eng barqaror va samarali model ekanligini asoslab bergan [4, 56-b.].

Germaniyada san'at ta'limi moliyalashtirish tizimi federal tuzilmaga asoslanadi. Federal davlat va yerlar (land) o'rtasida vakolatlar taqsimlangan bo'lib, bu muassasalarga katta avtonomiya beradi. Har bir yer o'zining madaniyat byudjetini mustaqil shakllantiradi va uni mahalliy ehtiyojlarga muvofiq taqsimlaydi. Bundan tashqari, Germaniyada «Kulturstiftung des Bundes» (Federal Madaniyat Fondi) kabi notijorat tashkilotlar san'at muassasalarini grant asosida moliyalashtiradi [5, 89-b.].

Frantsiyada madaniyat vazirligi tomonidan belgilanadigan maqsadli dasturlar asosida mablag' ajratiladi. Mamlakat Yevropa davlatlari ichida madaniyatga YaIMning eng katta ulushini ajratuvchi davlatlardan biri hisoblanadi. Frantsuz tizimining o'ziga xos xususiyati — muassasalar bilan tuzilgan ko'p yillik moliyaviy shartnomalar bo'lib, bu muassasalarga uzoq muddatli rejalashtirish imkonini beradi [5, 94-b.].

Janubiy Koreya tajribasi ayniqsa e'tiborga loyiq. Bu mamlakatda «Korea Arts Council» tashkiloti orqali san'at ta'limi muassasalariga raqobatchilik asosida grant mablag'lari ajratiladi. Loyihalar mustaqil ekspert hay'ati tomonidan baholanadi va natijalar ochiq e'lon qilinadi. Bu tizim shaffoflikni ta'minlaydi va mablag'lardan samarali foydalanishni rag'batlantiradi [4, 102-b.].

Finlyandiyada to'ldiruvchi moliyalashtirish modeli qo'llaniladi: davlat bazaviy xarajatlarni qoplaydi, muassasalar esa o'z daromadlari — kurslar to'lovi, chiptalar, ijara — va homiylik mablag'lari orqali qo'shimcha resurslar jalb etadi. Bu yondashuv muassasalarga moliyaviy mustaqillik beradi va ularni innovatsiyaga undaydi [6, 214-b.].

O'zbekistonlik tadqiqotchilar A.R.Rustamov va B.T.Karimov o'z ishlarida mahalliy sharoitga moslashtirilgan moliyalashtirish modellarini taklif qilgan. Ularning tadqiqotlari ko'rsatishicha, byudjet mablag'laridan tashqari xususiy sektorni jalb etish va davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirish ustuvor yo'nalish bo'lishi kerak [7, 178-b.].

O'zbekistonda madaniyat va san'at ta'limi tizimi respublika, viloyat va tuman darajasidagi muassasalar tarmog'idan iborat. Mamlakatda 500 dan ortiq davlat musiqa va san'at maktablari, bir necha o'nlab madaniyat kollejlari va oliy ta'lim muassasalari faoliyat ko'rsatmoqda. Ushbu muassasalarni moliyalashtirishning asosiy manbalari quyidagilardan iborat [2, 41-b.]:

— davlat respublika va mahalliy byudjetlaridan ajratiladigan mablag'lar;
— ta'lim xizmatlari uchun to'lovlar (pullik ta'lim qismi);

— mahalliy hokimliklarning maqsadli yordami;
— xalqaro tashkilotlar, xorijiy fondlar va ikki tomonlama hamkorlik doirasidagi grantlar;
— korxonalar va jismoniy shaxslarning homiylik va xayriya mablag'lari.

1-jadval.

Madaniyat va san'at ta'limi muassasalari moliyalashtirish tuzilmasi (2020–2024)

Ko'rsatkich	2020	2021	2022	2023-2024
Davlat byudjeti ulushi (%)	80	78	76	74
Xususiy moliyalashtirish (%)	10	12	14	16
Xalqaro grant va loyihalar (%)	6	6	7	7
Homiylik va xayriya (%)	4	4	3	3
Jami (mlrd. so'm)	980	1250	1480	1720

Manba: O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Jadval tahlilidan ko'rinib turibdiki, davlat byudjeti ulushi yillar davomida 80% dan 74% gacha kamayib bormoqda. Ushbu tendentsiya bir tomondan ijobiy belgi — xususiy mablag'lar ulushining o'sishi — bo'lsa-da, davlat byudjeti hali ham moliyalashtirishning asosiy manbayi bo'lib qolmoqda. Xalqaro grantlar va homiylik mablag'larining umumiy ulushi atigi 10% ni tashkil etishi sohaning tashqi manbalarga tobeligi pastligini ko'rsatadi [2, 43-b.].

Tadqiqot davomida o'tkazilgan ekspert so'rovnomalari quyidagi muammolarni eng dolzarb deb belgiladi: birinchidan, byudjet mablag'larining kechikib kelishi muassasalarning joriy xarajatlarini o'z vaqtida qoplash imkonini bermasligi; ikkinchidan, mablag'lar taqsimotining manzillilik darajasining pastligi va natijaga yo'naltirilganligi yetarli emasligi; uchinchidan, hisobot talablarining ortiqcha murakkabligi va byurokratik to'siqlar; to'rtinchidan, xususiy investitsiyalarni jalb etish uchun huquqiy va moliyaviy mexanizmlarning yetarli darajada rivojlanmaganligi [7, 182-b.].

Shuningdek, o'quv dasturlari va moddiy-texnik baza yangilanishining sekinligi ham jiddiy muammo hisoblanadi. Ko'plab madaniyat va san'at maktablarida musiqa asboblari, sahna jihozlari va kompyuter texnikasi 10-20 yil oldin sotib olingan bo'lib, ularni almashtirish uchun mablag' topish qiyin. Bu esa ta'lim sifatiga bevosita salbiy ta'sir ko'rsatmoqda [2, 47-b.].

Taklif va tavsiyalar

Tadqiqot natijalari, xalqaro amaliyot va ekspert baholashlari asosida madaniyat va san'at ta'limi muassasalarini moliyalashtirishni takomillashtirish uchun quyidagi ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Ko'p kanallilik tamoyilini huquqiy jihatdan mustahkamlash. Davlat byudjetidan tashqari, xususiy sektor, notijorat tashkilotlar, xalqaro fondlar va homiylar mablag'larini jalb etish uchun tegishli qonunchilik bazasini takomillashtirish zarur. Madaniyat va san'at ta'limi muassasalariga xayriya qiluvchi korxonalarga soliq imtiyozlari berilishi xususiy investitsiyalarni sezilarli darajada rag'batlantirishga xizmat qiladi [5, 94-b.].

2. Davlat-xususiy sheriklik modelini joriy etish. Muassasalarning moddiy-texnik bazasini yangilashda davlat-xususiy sheriklik asosida loyihalar amalga oshirilishi moliyaviy yukni kamaytirishga va boshqarish samaradorligini oshirishga yordam beradi. Bu borada Janubiy Koreya va Germaniya tajribasidan foydalanish maqsadga muvofiq [4, 115-b.].

3. Raqobatli grant tizimini shakllantirish. Byudjet mablag'larining bir qismini muassasalar o'rtasida raqobat asosida taqsimlash innovatsion loyihalarni rag'batlantiradi. Buning uchun mustaqil ekspert kengashi tuzilishi, shaffof baholash mezonlari ishlab chiqilishi va natijalar ochiq e'lon qilinishi lozim.

4. Raqamli infratuzilmani rivojlantirish. Moliyaviy mablag'larning ma'lum ulushini raqamli texnologiyalarni joriy etishga — onlayn ta'lim platformalari, virtual muzeylar, elektron

kutubxonalar, multimedia studiyalari yaratish — yo'naltirish uzoq muddatda xarajatlarni kamaytiradi va ta'lim sifatini oshiradi [6, 218-b.].

5. Ko'p yillik moliyalashtirish shartnomalari tizimini joriy etish. Frantsiya tajribasida ko'rganidek, davlat bilan muassasalar o'rtasida 3-5 yillik moliyaviy shartnomalar tuzilishi uzoq muddatli rejalashtirish imkonini beradi va muassasa rahbarlarining strategik fikrlashini rag'batlantiradi.

6. Monitoring va shaffoflik tizimini kuchaytirish. Moliyaviy mablag'lardan foydalanish samaradorligini baholash uchun mustaqil monitoring mexanizmlari va ochiq ma'lumotlar portali yaratilishi lozim. Jamoatchilik nazorati sifat nazoratining muhim elementi sifatida qaralishi kerak.

7. Mahalliy hokimliklar rolini kuchaytirish. Viloyat va shahar darajasidagi hokimliklarning madaniyat muassasalarini qo'llab-quvvatlash imkoniyatlarini kengaytirish, maqsadli mahalliy dasturlar tashkil etish muhim ahamiyatga ega. Mahalliy byudjetlardan ajratiladigan mablag'lar muassasalarga tezroq yetib boradi va mahalliy ehtiyojlarni aniqroq qondiradi [3, 9-b.].

2-jadval.

Tavsiya etilayotgan moliyalashtirish modeli (maqsadli ko'rsatkichlar)

Manba	Hozirgi ulush (%)	Maqsadli ulush (%)
Davlat byudjeti	74	55-60
Xususiy sektor va homiylik	16	25-30
Xalqaro grantlar	7	10-12
Muassasa o'z daromadi	3	5-8

Manba: Muallif tomonidan xalqaro tajriba asosida ishlab chiqilgan.

Ikkinchi jadvalda taqdim etilgan maqsadli ko'rsatkichlar asosida davlat byudjetining ulushini bosqichma-bosqich 55-60% ga tushirish va alternativ manbalar ulushini oshirish ko'zda tutilmoqda. Bu jarayon bir zumda amalga oshirilmaydi — 5-7 yillik bosqichli rejani talab etadi. Shu bilan birga, davlat moliyalashtirishining mutlaq miqdori kamaytirilmasligi, balki yangi manbalar ulushi oshirilishi lozim [4, 118-b.].

Madaniyat va san'at ta'limi muassasalarini moliyalashtirishni takomillashtirish — bu nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy-madaniy ahamiyatga ega bo'lgan strategik vazifadir. Ushbu tadqiqot shuni ko'rsatdiki, O'zbekistonda mazkur sohadagi moliyalashtirish tizimi hali ham asosan davlat byudjetiga tayanadi va alternativ manbalarni faol jalb etish mexanizmlari yetarlicha rivojlanmagan.

Xalqaro tajribadan foydalangan holda ko'p kanallilik tamoyilini joriy etish, xususiy sektorni jalb etish, raqobatli grant tizimini shakllantirish, raqamli infratuzilmani rivojlantirish va moliyaviy boshqaruvni shaffoflashtirish — bu sohani rivojlantirish uchun asosiy yo'nalishlar hisoblanadi.

Ishlab chiqilgan tavsiyalarni bosqichma-bosqich amalga oshirish madaniyat va san'at ta'limi muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlashga, pedagog kadrlar salohiyatini oshirishga, ta'lim sifatini yaxshilashga va ushbu muassasalarning uzoq muddatli barqaror rivojlanishiga katta hissa qo'shadi.

Kelajakdagi tadqiqotlarda muassasalar darajasidagi mikro-moliyaviy tahlil o'tkazish, turli turdagi muassasalar — musiqa, san'at, xoreografiya — uchun alohida moliyalashtirish modellarini ishlab chiqish hamda jamoat-davlat hamkorligining yangi shakllarini o'rganish dolzarb yo'nalishlar bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. — Toshkent: O'zbekiston, 2022. — 464 b.

2. O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi. 2020-2024 yillardagi byudjet ijrosi to'g'risidagi yillik hisobotlar. — Toshkent, 2024.

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi madaniyatini yanada rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida" gi Farmoni. 2022-yil 28-yanvar. — Toshkent, 2022.

4. UNESCO. Financing Culture: International Trends and Practices. — Paris: UNESCO Publishing, 2023. — 189 p.

5. Schuster J.M. The Audience for American Art Museums. — Cambridge: MIT Press, 2021. — 312 p.
6. Karimov B.T. Ta'lim muassasalarini moliyalashtirish mexanizmlari. — Toshkent: TDIU, 2023. — 315 b.
7. Rustamov A.R. Madaniyat sohasida iqtisodiy islohotlar. — Toshkent: Fan, 2021. — 210 b.
8. Throsby D. Economics and Culture. — Cambridge: Cambridge University Press, 2020. — 220 p.
9. Tursunov F.A. O'zbekistonda ta'lim sohasidagi moliyaviy islohotlar. — Toshkent: Akademiya, 2022. — 180 b.

ZAMONAVIY TIJORAT BANKLARI TRANSFORMATSIYASI: HUQUQIY TARTIBGA SOLISH VA INNOVATSION MOLIYAVIY MODELLAR

Xaydarov Abror Xoliyor o‘g‘li
“Tashkent International University” xalqaro
universiteti mas’ul xodimi
Kurbonaliyev Sardor Alidjanovich
HQ-11-24 guruh talabasi

Tijorat banklari har qanday davlat bozor iqtisodiyotining eng muhim va murakkab institutsional bo‘g‘ini hisoblanadi. Ular nafaqat bo‘sh turgan pul mablag‘larini yig‘uvchi (akkumulyatsiya) va ularni kredit ko‘rinishida qayta taqsimlovchi moliyaviy vositachi, balki butun mamlakatning to‘lov tizimini uzluksiz ta’minlovchi strategik agentlardir. O‘zbekiston Respublikasining "Banklar va bank faoliyati to‘g‘risida"gi Qonuniga muvofiq, tijorat banklari o‘z faoliyatini mustaqil ravishda, tijorat asosida foyda ko‘rish maqsadida amalga oshiradigan yuridik shaxslar sifatida belgilanadi [1].

Biroq, globallashuv va To‘rtinchi sanoat inqilobi (Industry 4.0) sharoitida tijorat banklarining klassik modeli jiddiy inqiroz va evolyutsiyani boshidan kechirmoqda. Raqamli texnologiyalar, markazlashmagan moliya (DeFi) va neobanklarning paydo bo‘lishi an’anaviy banklardan o‘zlarining huquqiy va operatsion modellarini to‘liq qayta ko‘rib chiqishni talab etmoqda. Mazkur tadqiqotning maqsadi zamonaviy tijorat banklarining iqtisodiy-huquqiy funksiyalarini qiyosiy tahlil qilish va ularning innovatsion iqtisodiyotdagi yangi rolini belgilab berishdan iborat.

Tijorat banklarining makroiqtisodiy funksiyalari va huquqiy maqomi Klassik iqtisodiyot nazariyasida tijorat banklarining uchta fundamental funksiyasi farqlanadi: omonatlarni jalb qilish (passiv operatsiyalar), kreditlar ajratish (aktiv operatsiyalar) va hisob-kitob xizmatlarini ko‘rsatish. Ammo ularning eng muhim va ko‘rinmas makroiqtisodiy funksiyasi — bu "pul yaratish" (money creation) jarayonidir. Banklar markaziy bank tomonidan belgilangan majburiy zaxira normasidan tashqari qolgan mablag‘larni kreditga berish orqali iqtisodiyotda pul multiplikatori effektini ishga tushiradi va muomaladagi pul massasini oshiradi [3, 112-b.].

Huquqiy nuqtai nazardan, tijorat banklari faoliyati o‘ta qat’iy litsenziyalanadigan va regulyator (Markaziy bank) tomonidan doimiy nazorat qilinadigan sohadir. Mijozlarning mablag‘larini xavf ostiga qo‘ymaslik uchun banklar o‘z kapitalining yetarliligi, likvidlik va tavakkalchilik (risk) me’yorlariga qat’iy rioya etishlari shart. O‘zbekiston bank tizimi xalqaro "Bazel III" (Basel III) standartlariga o‘tayotganligi munosabati bilan tijorat banklarining kapital buferlariga qo‘yiladigan talablar yanada kuchaytirildi, bu esa tizimli inqirozlarning (systemic risk) oldini olishga xizmat qiladi [4, 58-b.].

Aktivlar sifati va muammoli kreditlar (NPL) tahlili Tijorat banklarining asosiy daromad manbai va ayni paytda eng katta xavf zonasi ularning kredit portfeli hisoblanadi. Olingan kreditlarning o‘z vaqtida qaytarilmasligi, ya’ni muammoli kreditlar (NPL - Non-Performing Loans) ulushining ortishi bankning likvidligiga bevosita tahdid soladi.

NPL ni boshqarish sof moliyaviy muammo bo‘libgina qolmay, murakkab yuridik jarayondir. Kredit undiruvini sudgacha hal qilish (meditatsiya, restrukturizatsiya) va sud tartibida

undirish jarayonlarida bank huquqshunoslarining malakasi, kafillik va garov (ipoteka) shartnomalarining yuridik jihatdan benuqson tuzilganligi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Bugungi kunda sun'iy intellektga asoslangan "Skoring" (Scoring) tizimlarining joriy etilishi qarz oluvchining to'lov qobiliyatini yuzlab parametrlar (Big Data) asosida algoritmik tahlil qilish va kredit risklarini oldindan bashorat qilish (Predictive analysis) imkonini bermoqda [2, 145-b.].

Tijorat banklarining raqamli transformatsiyasi va "BaaS" modeli Bugungi zamonaviy tijorat banki — bu shunchaki moliya muassasasi emas, balki moliya xizmatlarini ko'rsatuvchi ulkan IT-kompaniyadir. Filiallar tarmog'iga asoslangan an'anaviy bank ishi (Traditional banking) asta-sekin Ochiq banking (Open Banking) va "Bank xizmat sifatid" (Banking as a Service - BaaS) modellariga o'rin bo'shatmoqda.

BaaS modeli doirasida tijorat banklari o'zlarining bazaviy infratuzilmasi va litsenziyasini API (Application Programming Interface) orqali uchinchi tomon IT-kompaniyalariga va FinTech startaplarga ijaraga beradi. Natijada, har qanday chakana savdo tarmog'i yoki telekommunikatsiya kompaniyasi o'z ilovasi ichida mijozlarga to'g'ridan-to'g'ri kreditlar berish yoki hisob raqamlar ochish imkoniyatiga ega bo'ladi [5, 210-b.]. Bu yondashuv bankning operatsion xarajatlarini keskin kamaytirib, moliyaviy inklyuzivlikni kengaytiradi, biroq kiberxavfsizlik va shaxsga doir ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha yangi yuridik mas'uliyatni yuzaga keltiradi.

Tijorat banklarini modernizatsiya qilish jarayonida quyidagi dolzarb muammolar kuzatilmoqda:

1. Regulyativ asimmetriya: FinTech kompaniyalari moliya bozorida banklar bilan raqobatlashayotgan bo'lsa-da, ularga nisbatan banklardagi kabi qat'iy regulyativ talablar (kapital yetarliligi bo'yicha) o'rnatilmagan.
2. Kadrlar va kognitiv transformatsiya: Bank xodimlarining aksariyati raqamli moliya, blokcheyn texnologiyalari va algoritmik tahlil bo'yicha yetarli bilimga ega emas.

Ushbu muammolarni hal etish uchun quyidagilar taklif etiladi:

1. Proportsional tartibga solish (Proportional regulation): Bankning hajmi va tizimli ahamiyatidan kelib chiqib, regulyativ yukni tabaqalashtirish hamda banklarning IT-startaplarga investitsiya kiritishiga huquqiy sharoit (Regulyator qumloqlari) yaratish.
2. Eko-tizimlarni shakllantirish: Banklarni sadag'a (kredit beruvchi va depozit oluvchi) funksiyasidan voz kechib, mijozlarning moliyaviy va nomoliyaviy (sug'urta, ko'chmas mulk, turmush tarzi) ehtiyojlarini qondiruvchi yagona raqamli platformalarga aylantirish [6, 88-b.].

Xulosa. Zamonaviy tijorat banklari faoliyati shunchaki iqtisodiyot bilan cheklanib qolmaydi; u huquqshunoslik, axborot texnologiyalari va ijtimoiy psixologiya fanlarining kesishtgan nuqtasida faoliyat yuritadi. O'zbekistonda iqtisodiy o'sishni moliyalashtirish, davlat ulushi bo'lgan banklarni xususiylashtirish va xorijiy kapitalni jalb qilish kabi strategik maqsadlarga erishish uchun tijorat banklarining huquqiy va texnologik bazasini xalqaro standartlarga to'liq moslashtirish talab etiladi. Moliya bozorida faqatgina an'anaviy qoliplardan voz kechib, innovatsion, moslashuvchan va mijozga yo'naltirilgan biznes modellarni qo'llay olgan banklargina barqarorlikni saqlab qola oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasining 2019-yil 5-noyabrdagi "Banklar va bank faoliyati to'g'risida"gi O'RQ-580-son Qonuni. // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi.
2. Mishkin, F. S. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. – Pearson, 2018. – 720 p.
3. Toymuxamedov I.R. Bank ishi: Oliy o'quv yurtlari uchun darslik. – Toshkent: Moliya, 2020. – 350 b.
4. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. – Bank for International Settlements (BIS), 2021.
5. Skinner, C. Digital Bank: Strategies to Succeed in the New World. – Marshall Cavendish International, 2014. – 288 p.
6. Xolmatov B. O'zbekiston tijorat banklarida raqamli innovatsiyalar va operatsion risklarni boshqarish. // Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar jurnali. 2023. №4. – B. 115-125.

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA IMKONIYATLAR.

Xaydarov Abror Xoliyor o‘g‘li
“Tashkent International University” xalqaro
universiteti mas’ul xodimi
Kurbonaliyev Sardor Alidjanovich
HQ-11-24 guruh talabasi

To‘rtinchi sanoat inqilobi (Industry 4.0) sharoitida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari iqtisodiy o‘sishning asosiy drayveriga aylandi. Global miqyosda raqamli iqtisodiyotning yalpi ichki mahsulotdagi (YAIM) ulushi jadal ortib borayotgan bir paytda, moliya sektori eng katta transformatsiyalarni boshidan kechirmoqda. O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi yillarda qabul qilingan strategik hujjatlar, xususan, iqtisodiyot tarmoqlarini raqamlashtirish dasturlari moliya bozorida ham innovatsion ekotizimni yaratish uchun muhim fundament bo‘lib xizmat qilmoqda [1, 14-b.].

Biroq, moliyaviy innovatsiyalar – blokcheyn texnologiyalari, ochiq banking (Open Banking), kraudfanding va sun’iy intellektga asoslangan moliyaviy tahlil vositalarining integratsiyasi nafaqat iqtisodiy, balki jiddiy huquqiy, texnologik va ijtimoiy chaqiriqlarni yuzaga keltirmoqda. Ushbu maqolaning maqsadi O‘zbekiston moliya bozoriga FinTech yechimlarini joriy etishdagi real imkoniyatlarni baholash va ushbu jarayonda yuzaga kelayotgan korporativ-huquqiy hamda ijtimoiy-psixologik to‘siqlarni bartaraf etish mexanizmlarini ishlab chiqishdan iborat.

Bugungi kunda moliya muassasalarining raqobatbardoshligi ularning katta hajmdagi ma’lumotlarni (Big Data) qanchalik tez va aniq tahlil qila olishi bilan belgilanadi. Zamonaviy bank tizimida mijozlarning kredit layoqatini baholash (kredit skorinji), firibgarlik holatlarini aniqlash (Anti-Fraud tizimlari) va algoritmik savdo amaliyotlarida Machine Learning modellari an’anaviy statistik usullarni siqib chiqarmoqda. Tadqiqotlarga ko‘ra, AI asosidagi neyron tarmoqlarning joriy etilishi operatsion xarajatlarni qisqartirish va risklarni boshqarish aniqligini 40 foizga oshirish imkonini beradi [3, 85-b.].

Shu bilan birga, Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) algoritmlari asosida ishlovchi aqlli yordamchilar mijozlarga xizmat ko‘rsatishni to‘liq avtomatlashtirib, moliya sektorida "mijozga yo‘naltirilganlik" (Customer-centric) tamoyilini yangi bosqichga olib chiqdi. O‘zbekiston tijorat banklarida ham chat-botlar va ovozli biometriya tizimlarining sinovdan o‘tkazilishi moliyaviy inklyuzivlikni oshirishga xizmat qilmoqda. Ammo, ushbu modellarning o‘quv ma’lumotlari (data sets) sifati va noxolisligi (AI bias) natijasida kamsituvchi qarorlar qabul qilinishi xavfi saqlanib qolmoqda, bu esa algoritmlar ustidan huquqiy audit o‘rnatishni talab etadi.

Raqamli iqtisodiyotning eng murakkab jihatlaridan biri – mavjud klassik huquqiy normalarning innovatsion moliyaviy instrumentlar tabiatiga mos kelmasligidir. O‘zbekistonning Fuqarolik va Korporativ huquq doirasida raqamli aktivlar (tokenlar, kriptovalyutalar) va aqlli shartnomalar (smart contracts) obyekti va subyektini aniq belgilash dolzarb masaladir.

Aqlli shartnomalar inson omilisiz, oldindan kiritilgan kod asosida majburiyatlarni avtomatik tarzda ijro etadi. Biroq shartnoma shartlari buzilgan taqdirda javobgarlik masalasini hal qilish, forsmjor holatlarini kod orqali talqin etish amaldagi Fuqarolik kodeksi doirasida qator yuridik kazuslarni keltirib chiqarmoqda [5, 112-b.]. Shuningdek, FinTech startaplar va an’anaviy banklar o‘rtasidagi qo‘shilish va yutish (M&A) korporativ jarayonlarida moliyaviy litsenziyalash va antimonopol tartibga solish normalari o‘zaro ziddiyatga kirishmoqda. Bunga yechim sifatida mamlakatda Buyuk Britaniya va Singapur tajribasiga asoslangan maxsus "Regulyator qumloqlari" (Regulatory Sandboxes) rejimini huquqiy jihatdan to‘laqonli joriy etish va moliya sohasidagi qonunchilikni algoritmik tahlildan o‘tkazish zarur.

Texnologiyalar qanchalik mukammal bo‘lmasin, ularning jamiyat tomonidan qabul qilinishi inson omiliga bevosita bog‘liq. Iqtisodiy psixologiya nuqtai nazaridan, naqd pulsiz iqtisodiyot va virtual aktivlarga o‘tish jarayoni iste’molchilarda kognitiv dissonans va raqamli ishonchsizlikni (digital distrust) yuzaga keltiradi [6, 45-b.]. Aholining ayrim qatlamlari (ayniqsa,

yoshi katta avlod) o‘rtasida kiberxavfsizlik borasidagi qo‘rquvlar moliyaviy innovatsiyalarning keng miqyosda tarqalishiga psixologik to‘siq bo‘lmoqda.

Xususan, fishing, ijtimoiy muhandislik (social engineering) kabi kiberjinoyatlar insonlarning moliyaviy xulq-atvorini o‘zgartirib, ularni an’anaviy, konservativ bank xizmatlariga qaytishga undaydi. Shu sababli, raqamli iqtisodiyot siyosati faqatgina IT infratuzilmani emas, balki ijtimoiy-psixologik barqarorlikni ta’minlashga, xususan, aholining raqamli va moliyaviy savodxonligini tizimli ravishda oshirishga qaratilishi lozim [8, 102-b.].

Tahlillar O‘zbekiston moliya bozorida raqamli iqtisodiyotni integratsiya qilishda uchta asosiy to‘siq mavjudligini ko‘rsatdi:

1. Markazlashtirilmagan moliya (DeFi) va raqamli mulk huquqini tartibga soluvchi yagona kodekslashgan hujjatning mavjud emasligi.
2. Poytaxt va hududlar o‘rtasida raqamli infratuzilma va tezkor internet ta’minotidagi tafovutlar.
3. Moliya, huquq va IT sohalarining chorrahasida fikrlaydigan, sun’iy intellekt va korporativ huquqni chuqur biladigan mutaxassislarning yetishmasligi.

Ushbu chaqiriqlarga javoban quyidagi amaliy choralar taklif etiladi:

1. Unda elektron pullar, kripto-aktivlar, kraudfanding va FinTech operatsiyalari ishtirokchilarining yuridik maqomi va javobgarlik chegaralarini qat’iy belgilash [7, 65-b.].
2. Banklar va FinTech kompaniyalari o‘rtasida xavfsiz ma’lumot almashinuvini ta’minlash orqali moliyaviy xizmatlar tannarxini tushirish va raqobat muhitini shakllantirish.
3. Oliy ta’lim muassasalarida "Huquqiy texnologiyalar" (LegalTech) va "Moliyaviy muhandislik" yo‘nalishlarini joriy etish, talabalarni doimiy o‘zgaruvchan texnologik landshaftga moslashishga o‘rgatish.

Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi — bu qaytmas evolyutsion jarayon bo‘lib, davlatdan ham regulyator, ham tashabbuskor rolini bajarishni talab etadi. Mavjud korporativ va axborot xavfsizligi muammolariga qaramay, to‘g‘ri yo‘naltirilgan davlat siyosati ushbu xavflarni minimallashtirishi mumkin. O‘zbekiston uchun bu jarayon global moliya bozoriga raqobatbardosh ishtirokchi sifatida integratsiya bo‘lish va mamlakatda barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlashning asosiy shartidir.

Foydalanigan adabiyotlar ro‘yxati.

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "Raqamli O‘zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi PF-6079-son Farmoni.
2. Gulyamov S.S. Raqamli iqtisodiyot: nazariya, amaliyot va huquqiy asoslar. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2023. – 450 b.
3. Chen M.A., Wu Q., Yang B. Digital Transformation in Financial Services: The Role of AI and Big Data. // Journal of Financial Economics (Scopus Q1). 2023. Vol. 145, Issue 2. – P. 80-95.
4. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World. – Penguin Books, 2022. – 368 p.
5. Rustambekov I.R. Smart-kontraktlar va ularning fuqarolik-huquqiy maqomi: O‘zbekiston va xorijiy tajriba. // Yuridik fanlar axborotnomasi. 2024. №2. – B. 110-118.
6. Kahneman D., Tversky A. Iqtisodiy qarorlar qabul qilish psixologiyasi. (Tarjima). – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2022. – 310 b.
7. O‘zbekiston Respublikasi Istiqbolli loyihalar milliy agentligi (NAPP) hisobotlari va qonunosti hujjatlari (2023-yil tahlili). – URL: https://napp.uz
8. Xolmatov B. Raqamli bank ishi va innovatsion moliya vositalari: Monografiya. – Toshkent: Moliya, 2024. – 210 b.

THE ECONOMIC AND BEHAVIORAL DYNAMICS OF VOLUNTARY INSURANCE MARKETS

Darkhanova Umida Norboyevna
Tashkent International Universitit
e-mail darxanovaumida968@gmail.com

Voluntary insurance is a vital pillar of contemporary economic frameworks, serving as a primary method for managing uncertainty and spreading financial risks across various parties. Unlike mandatory coverage required by law, voluntary insurance is driven by personal autonomy, reflecting the specific risk appetites and expectations of businesses and households. As the global economy grows more complex, the reliance on these voluntary agreements has deepened. Theoretically, voluntary insurance is rooted in risk aversion and the pursuit of financial consistency. Based on Expected Utility Theory, people generally prefer a guaranteed outcome over a gamble with the same average value, justifying the payment of premiums for peace of mind. Beyond simple protection, this mechanism boosts economic efficiency; by offloading risk to specialized firms, individuals and businesses can invest and consume with greater certainty. This stabilizes markets, supports the broader financial ecosystem alongside banks, and encourages entrepreneurship by cushioning the impact of business failures. Despite its benefits, voluntary insurance markets face inherent imperfections caused by information asymmetry, a concept famously explored by economists like Arrow, Rothschild, and Stiglitz. This imbalance leads to two primary issues: Adverse Selection: A situation where those at highest risk are the most likely to seek insurance, skewing the risk pool.

Moral Hazard: The tendency of insured parties to take greater risks once they are protected from the financial consequences. These factors can distort pricing and, in extreme cases, lead to market failure.

The academic understanding of insurance has expanded from classical welfare economics to modern behavioral insights.

- Classical Foundation: Arrow (1963) highlighted how risk-sharing improves social well-being, while Rothschild and Stiglitz (1976) illustrated how hidden information affects market equilibrium.
- Modern Empirical Data: Researchers like Einav and Finkelstein (2011) have provided deeper insights into how selection problems manifest in real-world scenarios.
- Behavioral Economics: Scholars such as Tversky and Kahneman have challenged the idea of the "rational consumer," noting that biases and mental shortcuts often dictate insurance choices more than logic.
- Institutional Integration: Organizations like the World Bank emphasize how voluntary health insurance can successfully supplement public systems to improve service quality.

In recent years, the sector has been reshaped by InsurTech. The integration of Big Data and Artificial Intelligence has refined risk assessment, lowered costs, and made products more accessible. However, the success of these innovations depends heavily on institutional factors like regulatory clarity and financial literacy.

In developing regions, such as Uzbekistan, the growth of voluntary insurance faces specific hurdles, including a lack of public trust and underdeveloped infrastructure. Consequently, a true understanding of voluntary insurance requires a dual focus: an appreciation of its fundamental economic theories combined with an analysis of modern technological and regional contexts. This study seeks to bridge that gap by merging classical foundations with contemporary market dynamics.

The research confirms that voluntary insurance is a cornerstone of modern economies, acting as an effective tool for financial protection and the redistribution of risk. By paying a set premium, individuals and businesses transfer financial exposure to specialized firms, which diminishes uncertainty and fosters stable economic planning.

Multilevel Benefits

- Microeconomic Level: It stabilizes household income and shields families from shocks like illness, accidents, or property damage.

- Firm Level: It ensures business continuity by cushioning the impact of operational disruptions.
- Macroeconomic Level: It strengthens the financial system's resilience by spreading risk across many participants, thereby easing the pressure on public funds.

Despite these benefits, the market suffers from information asymmetry.

- Adverse Selection: High-risk individuals are more likely to buy insurance, while low-risk individuals may opt-out due to rising costs, weakening the overall risk pool.
- Moral Hazard: Once insured, individuals may take more risks or neglect preventive measures, increasing claim costs.
- Behavioral Factors: Consumers often act irrationally due to low financial literacy, a lack of trust in institutions, or psychological biases. This leads to underinsurance and a reliance on informal, less effective coping strategies.

The study highlights that InsurTech-including AI, big data, and online platforms—is revolutionizing the industry. These tools allow for:

- Precise Risk Assessment: Enhanced data leads to accurate pricing and personalized products.
- Operational Efficiency: Lower transaction costs and faster, more convenient purchasing processes.
- Increased Access: In emerging economies, digital solutions help overcome infrastructure gaps.

However, for digitalization to succeed, it must be supported by robust data protection laws, regulatory frameworks, and improved digital literacy among the public.

The findings align with classical theories of risk aversion and expected utility, confirming that the desire for financial stability drives insurance demand. However, the study argues that neoclassical models alone are insufficient.

This study establishes that voluntary insurance is a cornerstone of modern economic systems, acting as a vital mechanism for redistributing risk and bolstering market stability. Theoretically, it facilitates efficient resource allocation and encourages investment by mitigating the paralyzing effects of uncertainty; however, the practical application of these markets is often hampered by structural flaws like information asymmetry, which manifests as adverse selection and moral hazard. Furthermore, the demand for insurance is deeply shaped by behavioral hurdles, including insufficient financial literacy and a lack of institutional trust. To address these complexities, the research advocates for a multidisciplinary approach that merges classical economic foundations with behavioral and institutional insights. While digital transformation presents a transformative path toward greater accessibility and operational efficiency, its full potential can only be realized through robust regulatory support. Ultimately, the effectiveness of voluntary insurance markets hinges on the dual pillars of strengthened institutional capacity and heightened public financial awareness.

References

1. M. Rothschild and J. Stiglitz, "Equilibrium in competitive insurance markets," *Quarterly Journal of Economics*, vol. 90, no. 4, pp. 629–649, 1976.
2. L. Einav and A. Finkelstein, "Selection in insurance markets," *Handbook of Health Economics*, vol. 2, pp. 563–643, 2011.
3. D. Kahneman and A. Tversky, "Prospect theory: An analysis of decision under risk," *Econometrica*, vol. 47, no. 2, pp. 263–291, 1979.
4. World Bank, *Private Voluntary Health Insurance in Development: Friend or Foe?* Washington, DC, USA: World Bank, 2020.
5. A. Braun and F. Schreiber, "Digital transformation in insurance markets," *Journal of Risk and Insurance*, vol. 90, no. 2, pp. 345–372, 2023.
6. J. F. Outreville, "Risk aversion, risk behavior, and demand for insurance," *Journal of Insurance Issues*, vol. 37, no. 2, pp. 158–186, 2014.

7. H. D. Skipper and W. J. Kwon, *Risk Management and Insurance: Perspectives in a Global Economy*. Oxford, UK: Blackwell Publishing, 2007.
8. O‘zbekiston Respublikasi, “Sug‘urta faoliyati to‘g‘risida”gi Qonun (O‘RQ-730), 2021.
9. O‘zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksi, 914-modda, 2023.
10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti, “Sug‘urta bozorini rivojlantirish chora-tadbirlari,” PQ-4412, 2019.
11. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi, *O‘zbekistonda sug‘urta bozori ko‘rsatkichlari*, 2024.
12. O. Xushmuradov, “O‘zbekistonda sug‘urta bozorining rivojlanish tendensiyalari,” *Iqtisodiyot va innovatsiyalar jurnali*, vol. 5, no. 2, pp. 45–52, 2023.
13. S. I. Norqulova, “Sug‘urta bozorining shakllanishi va rivojlanish xususiyatlari,” *Moliya va bank ishi jurnali*, vol. 3, no. 1, pp. 67–74, 2022.
14. B. R. Karimov, “Sug‘urta tizimining iqtisodiy mohiyati va uning rivojlanish istiqbollari,” *Iqtisodiy tadqiqotlar jurnali*, vol. 4, no. 3, pp. 88–95, 2021.
15. A. Tursunov, “Moliyaviy savodxonlik va sug‘urta xizmatlariga talab o‘rtasidagi bog‘liqlik,” *Innovatsion iqtisodiyot jurnali*, vol. 2, no. 6, pp. 101–108, 2022.
16. O. A. Abduganiyev, *Insurance Market Development and Efficiency in Uzbekistan*, PhD dissertation, Urgench State Univ., Uzbekistan, 2022.

DEVELOPMENT OF DIGITAL INSURANCE PRODUCTS: NEW OPPORTUNITIES AND MARKET CHALLENGES

D.Omonova
Tashkent International University
Email: d.d.omonova96@gmail.com

The landscape of the insurance industry is undergoing a profound transformation driven by digital innovation. As companies increasingly pivot to digital platforms, they encounter both unprecedented opportunities and significant challenges. The integration of advanced technologies promises to enhance operational efficiency, streamline underwriting processes, and improve customer experiences, yet it also raises critical issues regarding cybersecurity and compliance with emerging regulatory frameworks such as the Digital Operational Resilience Act (DORA) (To Išić). The COVID-19 pandemic has accelerated this shift, compelling insurers to innovate rapidly and adapt to changing consumer demands for digital services (Bedi R). Notably, the digitalization of insurance is not merely a response to current market needs but a necessity for long-term viability, as evidenced by research highlighting the essential role of digital technology in the sector's growth trajectory (Turgaeva A et al.). Ultimately, the transition to digital insurance products represents a strategic imperative fraught with complexities, which necessitates careful navigation by industry stakeholders (Arratia N M) . For further context, the visual representation in effectively summarizes the strategic positioning challenges insurance firms face in this evolving digital era, underscoring the multifaceted nature of this transformation.

The emergence of digital insurance products has profoundly reshaped the landscape of the modern insurance industry, enabling more streamlined processes and enhanced customer engagement. Digitization not only accelerates transactions but also provides policyholders with greater accessibility to information and services related to their insurance products, thereby enriching their overall experience (Wang Y). Furthermore, traditional insurance companies are increasingly compelled to adopt digital transformation strategies to remain competitive, amidst rising pressure from insurtech firms (Vladimir Čolović). One pivotal development in this context is the Digital Operational Resilience Act (DORA), which aims to standardize ICT risk management across European insurers, enhancing customer protection and operational stabilit (To Išić). As demand for digital services rises, assessing these emerging technologies’ effectiveness becomes crucial for long-term sustainability within the industry (Turgaeva A et al.). The strategic implications of these advancements are further illustrated through an analysis of market trends depicted in, emphasizing the integration of technology into insurance practice.

The digital transformation of the insurance industry heralds numerous emerging opportunities for product development, especially in the post-pandemic landscape. Companies are leveraging advancements in financial technology to enhance user engagement and streamline service delivery, thus reshaping traditional insurance models into more agile digital frameworks (Wang Y) . For instance, the shift towards online platforms has not only improved operational efficiency but has also broadened access to underserved markets, reflecting a critical demand for digital insurance solutions in rural and untapped areas (Bedi R). The integration of innovative technologies, such as artificial intelligence, enables insurers to better assess risks and personalize offerings, thus meeting evolving consumer demands while simultaneously fostering growth opportunities (Turgaeva A et al.). Furthermore, images like can visually encapsulate these strategic advantages, illustrating the necessity for insurers to align their digital capabilities with consumer expectations and market dynamics.

Technological innovations have significantly transformed the insurance landscape, fostering personalized, efficient, and accessible solutions for consumers. Embracing digital tools allows insurers to enhance customer experiences through tailored products and streamlined interactions, ultimately increasing market competitiveness. For instance, advancements in data analytics and machine learning enable insurers to personalize policy offerings based on individual risk profiles, directly addressing consumers' unique needs, as outlined in (Wei A et al.). Furthermore, the post-COVID-19 surge in digital adoption underscores the importance of accessibility to insurance services, particularly in rural and underserved areas, where traditional penetration remains low (Bedi R). Thus, the integration of technology not only improves operational efficiency but also paves the way for broader insurance accessibility, reflecting the evolving demands of today's market (To Išić).

The advent of digital insurance products introduces a range of market challenges stemming from rapidly evolving consumer expectations and the necessity for compliance with regulatory frameworks. One significant hurdle is the increasing ICT risks and cyber threats that digital platforms face, which underscore the reliance on robust cybersecurity strategies. As highlighted in recent analyses, the operational resilience mandated by the Digital Operational Resilience Act (DORA) aims to address these challenges, yet its implementation presents complexities for both insurers and regulators (To Išić) . Furthermore, the post-COVID-19 landscape reveals a critical demand for digital adoption among underserved markets, indicating that while there are growth opportunities, significant barriers to entry persist (Bedi R). InsurTech innovations also necessitate a reevaluation of marketing strategies, as customers increasingly seek personalized experiences (Petrishyna T et al.). Ultimately, the industry must navigate these obstacles effectively to harness the potential of digital transformation (Turgaeva A et al.). The escalating complexity of these challenges is visually represented in, illustrating a strategic approach to market positioning that insurance companies must adopt.

The adoption of digital insurance products is significantly hindered by regulatory, security, and consumer trust issues, manifesting as critical barriers in the industry. Notably, regulations like the Digital Operational Resilience Act (DORA) aim to address these challenges by enhancing ICT risk management and ensuring robust cybersecurity measures, aligned with consumer protection goals inherent in EU regulations such as Solvency II (To Išić). Additionally, trust remains a prominent influencer in adoption; perceived risks around data privacy and technological complexity can deter potential users (Wei A et al.). To further illuminate these dynamics, the image of a professional interacting with technology in an industrial setting underscores the interplay of innovation and security, emphasizing the necessity for regulatory frameworks to foster consumer confidence in digital insurance adoption. Addressing these multifaceted issues is essential for leveraging the full potential of digital insurance offerings and overcoming market challenges.

In conclusion, the evolution of digital insurance products signifies an imperative shift within the industry, uncovering both distinct opportunities and formidable challenges. The capabilities provided by digital technologies enhance operational efficiency, enabling faster transactions and improved customer access, which are central to the modern insurance landscape (To Išić) .

However, these advancements also introduce complexities, particularly regarding regulatory compliance and cybersecurity, as highlighted by the adoption of the Digital Operational Resilience Act (DORA) to mitigate ICT risks (Bedi R). The post-COVID-19 environment necessitates a renewed focus on digital adoption, particularly in underserved markets, which presents a dual opportunity for growth and enhanced service offerings (Turgaeva A et al.). Ultimately, as insurance companies navigate the intricacies of digital transformation, the integration of advanced technologies must be harmonized with robust client protection measures to ensure sustainable development (Arratia N M). The analysis underscores a need for strategic innovation that balances growth with risk management, a balance illustrated in.

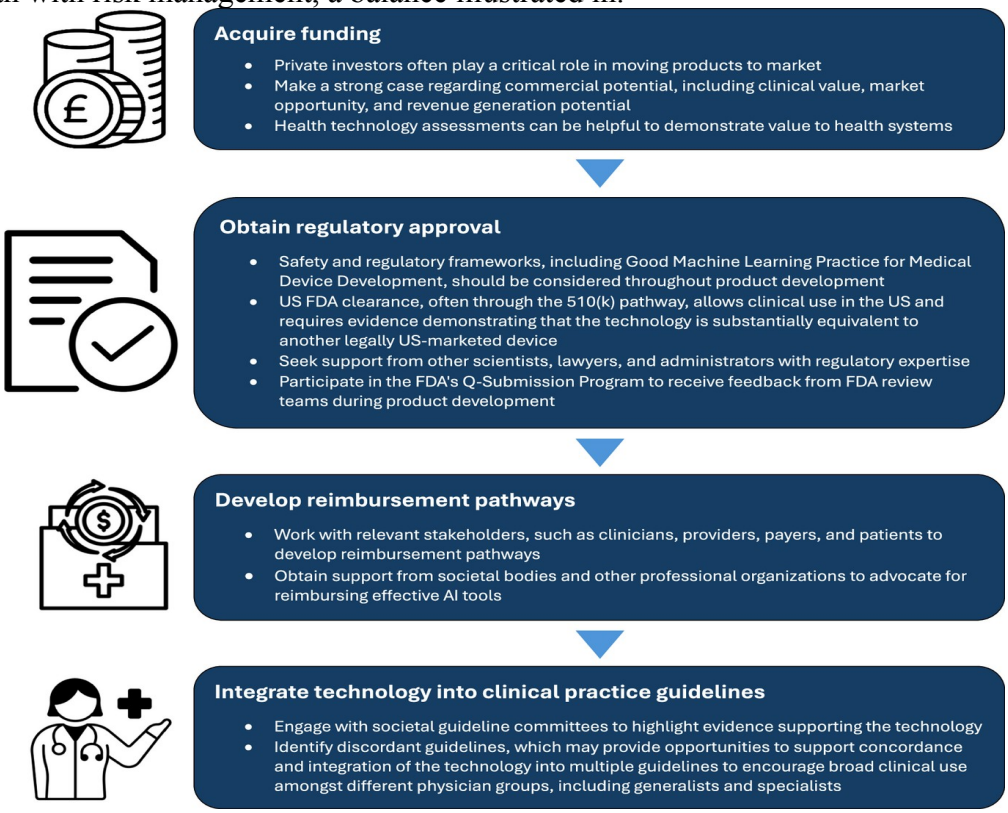


Image1: Steps for Integrating Technology in Healthcare

As digital insurance products continue to evolve, several key points emerge that outline both the challenges and opportunities facing the industry. Regulatory frameworks, such as the Digital Operational Resilience Act (DORA), aim to address risks associated with rapid digitalization and cybersecurity threats, underscoring the necessity for insurers to enhance their ICT risk management strategies (To Išić) . Furthermore, firms like Dajia Insurance exemplify the need for overcoming legacy infrastructure and cultural resistance to fully embrace digital transformation. This transition is crucial for improving operational efficiency and customer engagement, especially in the wake of the COVID-19 pandemic, which accelerated the push for digital services (Wu Y) (Bedi R) . Ultimately, the insurance sector's future hinges on the integration of advanced technologies and a customer-centered approach, leading to a more resilient market poised to capitalize on emerging opportunities (Turgaeva A et al.) . The image of a Product Vision Board encapsulates the strategic planning necessary to navigate and implement these changes effectively .

References

1. Iva Tošić. "Insurance Companies Business in a Digital Environment – What Does DORA Bring?". 2025, https://tokoviosiguranja.edu.rs/wp-content/uploads/2025/03/poslovanja-u-digitalnom-svetu-en.pdf

2. Ridhima Bedi. "Digital Life Insurance- A Post Covid Agenda". 2024, https://www.gjimt.ac.in/wp-content/uploads/2023/12/Paper-2-Ridhima_5-10.pdf

3. Tetiana Petrishyna, Anatolii Suprun, Hanna Andrushchenko. "RESEARCH OF DIGITAL TRENDS IN INSURANCE MARKETING". 2024, https://www.semanticscholar.org/paper/f9660fb47cecb6ab0f871f5417cd93bf1b30d32c

4. Aksana Turgaeva, Natal'ya N. KOCHETKOVA, Nataliya A. IGLINA. "Application of digital capabilities in the insurance business". 2023, https://doi.org/10.24891/ea.22.2.254

5. Vladimir Čolović. "Application of digital technologies in the distribution of insurance products". 2024, https://www.semanticscholar.org/paper/d7f2e913cc8644ab2898fadc82f37a3f01ef791b

6. Yuxuan Wang. "Research on Digital Transformation of Traditional Insurance Companies Empowered by Financial Technology——Taking S Insurance Group Company as an Example". 2024, https://www.semanticscholar.org/paper/a2a2fe1e62040a125ae5e78aaed4c3fc0798974e

7. Yonghui Wu. "Navigating the digital frontier: Challenges and solutions for Dajia Insurance Group Limited Liability Company in the era of digital transformation". 2025, https://www.semanticscholar.org/paper/a61549396b793321ff3478a10ad2e370e81fd0b4

8. Anni Wei, Yurita Yakimini Abdul Talib, Zakiyah Sharif. "Exploring Digital Insurance Solutions: A Systematic Literature Review and Future Research Agenda". 2025, https://www.semanticscholar.org/paper/e43daa1f54f2e757f083102ba8c0aa5c1839195b

9. Andri Prabu, Siti Nurhaliza. "Digital Transformation in the Financial Sector: Implications for Consumer Trust and Security". 2023, https://www.semanticscholar.org/paper/38427696ba5eb262a82d279b0cfce218935501c3

10. N.M. Arratia M.. "Increasing the Efficiency of Electronic Commerce Insurance Services by Reducing Financial Losses". 2023, https://doi.org/10.55248/gengpi.4.1223.123516

Image References

11. "Steps for Integrating Technology in Healthcare." media.springernature.com, 22 апрель 2026, https://media.springernature.com/full/springer-static/image/art%3A10.1038%2Fs41746-025-01867-w/MediaObjects/41746_2025_1867_Fig1_HTML.png

THE IMPACT OF HUMAN CAPITAL MANAGEMENT AND MOTIVATION MECHANISMS ON THE PERFORMANCE OF ENTREPRENEURIAL ENTITIES UNDER DIGITAL TRANSFORMATION

Raximqoriyeva Nilufar Abduqaxxor qizi
PhD Researcher,
Graduate School of Business and Entrepreneurship
under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan
nilufar.rahimqoriyeva@mail.ru
0009-0004-3290-0393

In the modern economy, the rapid development of digital transformation processes has a significant impact on the activities of entrepreneurial entities across all sectors. In particular, the introduction of digital technologies in industry, services, and the financial sector contributes to the optimization of business processes, cost reduction, and improvement of management efficiency. Today, ensuring the competitiveness of enterprises depends not only on material resources but also on human capital, which has become a decisive factor. This is because it is no longer sufficient to simply acquire technologies; the availability of qualified personnel capable of using them effectively is of primary importance.

In the context of increasing global competition, the success of enterprises is becoming directly dependent on the level of employees' knowledge and their innovative potential. At the same time, the quality of human capital determines the strategic development opportunities of an enterprise. Under conditions of widespread implementation of digital technologies, employees' knowledge, innovative thinking, and adaptability are emerging as key determinants of organizational performance. In such conditions, employees' digital literacy, ability to work with data, and rapid decision-making skills are of particular importance.

Studies show that investments in human capital are one of the key factors ensuring economic growth and efficiency. In particular, investments in human capital contribute to the long-term

stability of enterprises and their competitive advantage. In this regard, Theodore Schultz explains investment in human capital as one of the main sources of economic development [1, p. 14].

First of all, in the context of digital transformation, the essence of human capital is expanding significantly. In the traditional approach, human capital was mainly limited to knowledge and experience, whereas in modern conditions it also includes elements such as digital competencies, creative thinking, problem-solving ability, and an innovative approach. In addition, modern employees are required to possess skills such as rapid decision-making, working with data, and operating effectively on digital platforms. Gary Becker defines human capital as a combination of knowledge, skills, and experience, and substantiates its direct impact on production efficiency [2, p. 31]. From this perspective, human capital is considered a strategic resource in the context of the digital economy.

Table 1

The Impact of Human Capital Elements on the Performance of Entrepreneurial Entities

Human Capital Element	Description	Impact on Performance
Digital competencies	IT knowledge and skills in working with platforms	Increases speed and accuracy of work
Innovative thinking	Ability to generate new ideas	Leads to the emergence of innovative products
Adaptability	Ability to quickly adjust to changes	Ensures rapid adaptation to market conditions
Motivation level	Influence of intrinsic and extrinsic incentives	Increases labor productivity
Lifelong learning	Continuous process of updating knowledge	Ensures ongoing development of competencies

Source: Compiled by the author

The data presented in the table indicate that each element of human capital has a direct and comprehensive impact on enterprise performance.

Secondly, the system of human capital management is also undergoing fundamental changes under the influence of digital transformation. In modern enterprises, HR processes are being digitalized, and employees' performance is evaluated using artificial intelligence, Big Data, and analytical tools. This enables more accurate and efficient managerial decision-making. As a result, the process of human capital management is shifting from subjective assessment to an objective, data-driven management model. As Dave Ulrich emphasizes, the human resource management system is an integral part of corporate strategy and contributes to increasing organizational value [3, p. 47].

In addition, the mechanisms for motivating human capital are also undergoing significant transformation. Traditional material incentive systems are being replaced by comprehensive motivational approaches. In particular, flexible working arrangements, opportunities for remote work, professional development programs, and corporate culture play an important role in increasing employee motivation. Furthermore, providing employees with the opportunity to make independent decisions also enhances their interest in their work. According to Abraham Maslow's theory, human needs are hierarchical and are not limited to material interests, but also include the needs for self-expression and self-development [4, p. 62].

At the same time, in the context of digital transformation, the system for evaluating human capital is also improving. Modern evaluation criteria are focused not only on production results but also on employees' creativity, ability to work in teams, and innovative potential. This enables a comprehensive assessment of human capital. As a result, a multidimensional and integrated approach to human capital evaluation is being formed.

Moreover, contemporary studies demonstrate the predominance of intrinsic motivation. Daniel Pink identifies autonomy, mastery, and purpose as the key drivers of motivation, emphasizing that employees achieve higher levels of performance when these factors are present [5, p. 79]. This approach indicates that employees' internal satisfaction and their sense of fulfillment at work contribute to the stability of organizational performance. This, in turn, shows that in managing human capital, material incentives alone are not sufficient, and it is necessary to take into account psychological and social factors as well.

In the context of digital transformation, the development of human capital is considered a continuous process. As employees' knowledge and skills quickly become outdated, it is necessary to provide ongoing training and retraining. The concept of "lifelong learning" has emerged precisely from this need and ensures the continuous development of human capital. Studies show that enterprises with continuous learning systems achieve higher results in innovative activities and adapt more quickly to market conditions [6, p. 35]. In particular, training programs aimed at developing digital competencies have a direct impact on the technological advancement of enterprises.

In addition, the introduction of digital technologies is creating new opportunities in the management of human capital. Through HR analytics tools, employees' performance is analyzed, and individual development strategies are being developed. This enhances the scientific basis of the management process and improves the quality of decision-making. As a result, the human capital management system is gaining greater capacity for forecasting and strategic planning.

Furthermore, corporate culture plays an important role in the management of human capital. In organizations with an innovative environment, employees tend to demonstrate higher levels of initiative and creativity. Such an environment encourages employees to generate new ideas, which in turn contributes to the innovative development of the enterprise. A well-developed corporate culture also increases employees' loyalty to the organization.

At the same time, certain challenges exist in the process of digital transformation. In particular, the low level of digital literacy among employees, insufficient adaptability to new technologies, and the lack of a fully developed motivation system may negatively affect organizational performance. Peter Drucker emphasizes that in the modern economy, knowledge and adaptability are key factors of competitive advantage [7, p. 28]. Therefore, it is necessary to improve systems for employee retraining and professional development.

In general, in the context of digital transformation, improving the mechanisms of human capital management and motivation is an important factor in enhancing the performance of entrepreneurial entities. In the modern economic environment, rather than technological superiority, the quality of human capital and the efficiency of its utilization are determining the real competitive advantage of enterprises. A management model focused on human capital increases labor productivity, promotes innovative activity, and strengthens the competitiveness of enterprises. In particular, in a knowledge-based economy, the intellectual potential and creative thinking of employees are becoming the main drivers of enterprise development.

In the future, deepening scientific research in this area and developing practical mechanisms will remain a relevant task. In particular, the widespread implementation of digital technologies in human capital management, the development of HR analytics systems, and the formation of individual development trajectories for employees should be considered priority directions. Therefore, the development and effective management of human capital is regarded as one of the key priorities of the modern economy.

At the same time, the research findings indicate that the implementation of human capital-oriented strategies ensures the sustainable development of enterprises, enhances their adaptability to market conditions, and enables the achievement of long-term economic efficiency. In particular, the comprehensive application of motivation mechanisms increases employees' interest in their work and significantly improves their performance.

Furthermore, in the process of digital transformation, improving policies aimed at the development of human capital and strengthening the integration between education and production

is also of great importance. This contributes not only to the competitiveness of individual enterprises but also to the overall competitiveness of the economy.

References:

1. Schultz, T.W. *Investment in Human Capital*. American Economic Review, 1961.
2. Becker, G.S. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis*. Chicago: University of Chicago Press, 1993.
3. Ulrich, D. *Human Resource Champions: The Next Agenda for Adding Value and Delivering Results*. Boston: Harvard Business School Press, 1997.
4. Maslow, A.H. *A Theory of Human Motivation*. Psychological Review, 1943.
5. Pink, D.H. *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us*. New York: Riverhead Books, 2009.
6. Becker, G.S. *Human Capital and Economic Growth*. Journal of Political Economy, 2008.
7. Drucker, P.F. *Post-Capitalist Society*. New York: HarperCollins, 1993.
8. World Bank. World Development Report 2019: The Changing Nature of Work. Washington, DC, 2019.
9. OECD. Skills Outlook 2019: Thriving in a Digital World. Paris: OECD Publishing, 2019.
10. McKinsey Global Institute. The Future of Work in a Digital Economy. McKinsey & Company, 2021.

IMPROVING RETAIL LENDING PRACTICES IN COMMERCIAL BANKS OF UZBEKISTAN

Bobojonova Sevara Baxrombek qizi
Tashkent International University
Sevarabobojonova97@gmail.com

In recent years, the growth of lending to individuals in Uzbekistan's banking system has demonstrated the expanding access of the population to banking services. Loans provided to individuals serve as an important financial source for improving housing conditions, financing consumer needs, obtaining education, starting entrepreneurial activities, and achieving other socio-economic objectives. At the same time, the increase in lending volumes places important responsibilities on commercial banks, including the need to assess borrowers' repayment capacity more thoroughly, reduce credit risks, and prevent the emergence of non-performing loans.

According to the Central Bank of the Republic of Uzbekistan, as of April 1, 2026, the total loan portfolio of commercial banks amounted to UZS 623.286 trillion, of which loans to individuals amounted to UZS 227.081 trillion. Based on these figures, the share of individual loans in the total loan portfolio can be estimated at approximately 36.4 percent. This indicates that lending to individuals has become one of the key areas of Uzbekistan's banking system.

The data presented in Table 1 show that individual lending accounts for a significant share of the banking sector's total loan portfolio, which confirms the relevance of improving retail lending practices in Uzbekistan.

The relevance of this topic lies in the fact that increasing the volume of individual lending alone is not sufficient. The key issue is to ensure loan repayment, assess the real financial capacity of borrowers, and prevent excessive indebtedness among the population. The "Uzbekistan — 2030" Strategy sets out objectives such as increasing the annual lending volume in the banking and financial system to USD 40 billion, increasing bank deposits fourfold, strengthening competition in the banking market, and introducing international standards. These priorities further increase the need to improve individual lending practices in commercial banks.

Table 1.

Key indicators of lending in Uzbekistan's banking system as of April 1, 2026

Indicator	Amount / Share
Total loan portfolio of commercial banks	UZS 623.286 trillion
Loans to individuals	UZS 227.081 trillion
Share of individual loans in total loan portfolio	36.4%
Total non-performing loans	UZS 19.861 trillion
Share of non-performing loans in total loans	3.2%

Source: Compiled by the author based on data from the Central Bank of the Republic of Uzbekistan.

The purpose of this paper is to identify existing problems in individual lending practices in commercial banks of Uzbekistan and to develop scientific and practical recommendations for improving the lending process. This paper argues that assessing borrowers' repayment capacity, monitoring the debt burden, and applying scoring systems are important factors in reducing credit risks and improving the quality of the loan portfolio.

Lending to individuals plays an important role in the activities of commercial banks. These loans help finance the daily needs of the population, improve housing conditions, support education, facilitate the launch of small businesses, and promote other forms of economic activity. Therefore, retail lending is significant not only as a source of income for banks, but also as an instrument for expanding financial inclusion in the country.

However, there are several problems in the practice of lending to individuals. First, in some cases, the borrower's repayment capacity is not assessed sufficiently during the loan approval process. Lending decisions are often based on official income, employment status, or credit history. However, the client's existing debt obligations, household expenses, informal income, loans from other financial institutions, and actual cash flows should also be taken into account.

Second, monitoring the debt burden of individuals remains a highly relevant issue. According to the Central Bank, the debt service-to-income ratio, known as the DSTI limit, was reduced to 50 percent starting from January 1, 2025. This requirement is an important prudential instrument aimed at limiting excessive indebtedness among the population and reducing risks related to bank loans.

Third, it is necessary to increase the use of scoring systems in the lending process. A scoring system enables banks to assess a borrower's creditworthiness based on factors such as age, income, employment stability, existing loans, credit history, payment discipline, and other relevant indicators. This process accelerates lending decisions, reduces the influence of subjective human judgment, and improves the quality of risk management in banks.

Fourth, post-disbursement loan monitoring should be strengthened. In practice, considerable attention is often paid to the loan approval stage, while post-loan monitoring may not be sufficiently systematic. A decline in a client's income, the receipt of additional loans from other banks, or the emergence of payment delays should be treated as early warning signals for the bank.

The issue of non-performing loans in Uzbekistan's banking system should also not be overlooked. According to the Central Bank, as of April 1, 2026, the total volume of non-performing loans in commercial banks amounted to UZS 19.861 trillion, while their share in total loans was 3.2 percent. This indicator refers to the overall banking system and should not be interpreted as applying only to loans issued to individuals. Nevertheless, this figure confirms the need for continuous monitoring of loan portfolio quality.

To improve individual lending practices, it is first necessary to strengthen the mechanism for assessing borrowers' creditworthiness. In this process, banks should evaluate not only official wages, but also the client's total income, regular expenses, existing credit obligations, credit history, and debt burden in a comprehensive manner.

The second direction is to adapt credit products to different customer segments. Individuals with stable salaries, self-employed persons, young families, students, and individuals engaged in

small business activities do not have the same financial capacity. Therefore, loan terms, maturity, interest rates, and collateral requirements should be differentiated according to customer segments.

The third direction is to strengthen the principles of responsible lending. When issuing loans, commercial banks should take into account not only their own profitability, but also the borrower's future ability to repay the loan. Loan conditions, interest payments, consequences of overdue payments, and the overall debt burden should be clearly explained to clients.

The fourth direction is to expand the use of digital technologies. Mobile banking, online applications, automated scoring, electronic analysis of credit history, and loan monitoring systems can accelerate the lending process while enabling banks to assess risks more accurately.

In conclusion, improving individual lending practices in commercial banks of Uzbekistan is a relevant scientific and practical issue. The high share of loans to individuals in the total loan portfolio shows that this area is important for the stability of the banking system and for expanding the financial opportunities of the population.

The development of individual lending should focus not only on increasing the volume of loans, but also on improving loan quality, assessing borrowers' repayment capacity, monitoring the debt burden, and managing credit risks. To achieve this, commercial banks should improve mechanisms for assessing creditworthiness, use scoring systems effectively, strengthen post-disbursement monitoring, and develop credit products tailored to different customer segments.

Thus, improving individual lending practices contributes not only to increasing the profitability of banks, but also to maintaining the quality of the loan portfolio, ensuring the financial stability of the population, and strengthening the principles of responsible lending in the banking system.

References

1. Central Bank of the Republic of Uzbekistan. Information on Loans and Deposits of Commercial Banks as of April 1, 2026.
2. Central Bank of the Republic of Uzbekistan. Information on Non-Performing Loans of Commercial Banks as of April 1, 2026.
3. Central Bank of the Republic of Uzbekistan. Annual Report of the Central Bank — 2024.
4. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PF-158, dated September 11, 2023, On the "Uzbekistan — 2030" Strategy.

O'ZBEKISTONDA ELEKTRON TIJORAT FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI BOSHQARISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH

Radjabova Malikaxon Obidjon qizi
Toshkent xalqaro universiteti doktoranti
malika060497@gmail.com

So'nggi yillarda global iqtisodiyotda raqamli transformatsiya jarayonlari jadal rivojlanmoqda. Ayniqsa, elektron tijorat (e-commerce) iqtisodiy o'sishning muhim drayveriga aylanib bormoqda. O'zbekistonda ham bu yo'nalishda sezilarli o'zgarishlar kuzatilmoqda. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, 2023–2025 yillar oralig'ida mamlakatda elektron savdo hajmi bir necha barobarga oshgan.

Elektron tijoratni samarali boshqarishda quyidagi raqamli texnologiyalar muhim rol o'ynaydi:

1.Sun'iy intellekt (AI) yordamida:

Sun'iy intellekt elektron tijoratda eng muhim innovatsion texnologiyalardan biri bo'lib, u katta hajmdagi ma'lumotlarni avtomatik tahlil qilish va optimal qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

Birinchidan, AI yordamida mijoz xatti-harakatlarini tahlil qilish amalga oshiriladi. Masalan, foydalanuvchining saytga kirish chastotasi, qaysi mahsulotlarni ko'rishi, qancha vaqt sarflashi kabi ko'rsatkichlar asosida uning xarid ehtimoli aniqlanadi. Bu esa kompaniyalarga aniq maqsadli marketing yuritish imkonini beradi.

Ikkinchidan, shaxsiylashtirilgan tavsiyalar (personalization) yaratiladi. AI algoritmlari har bir foydalanuvchi uchun individual mahsulotlar ro‘yxatini shakllantiradi. Masalan, global platformalarda tavsiya tizimlari orqali sotuvlarning katta qismi amalga oshadi. Ilmiy tadqiqotlarga ko‘ra, bunday tizimlar konversiya darajasini sezilarli oshiradi.

Uchinchidan, talabni prognozlash (demand forecasting) AI orqali yuqori aniqlikda bajariladi. Bu logistika, ombor boshqaruvi va ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirishga yordam beradi. Natijada ortiqcha zaxira yoki mahsulot yetishmovchiligi muammosi kamayadi.

Shuningdek, AI chat-botlar orqali mijozlarga xizmat ko‘rsatishni avtomatlashtiradi, bu esa xizmat tezligini oshirib, xarajatlarni kamaytiradi. Umuman olganda, AI joriy etilgan kompaniyalarda operatsion samaradorlik 25–40% gacha oshishi ilmiy tadqiqotlarda qayd etilgan.

2. Big Data texnologiyalari:

Big Data — bu katta hajmdagi, tez o‘zgaruvchan va turli formatdagi ma’lumotlarni qayta ishlash va ulardan foydali xulosalar chiqarish texnologiyasidir. Elektron tijoratda Big Data strategik boshqaruvning asosi hisoblanadi.

Avvalo, Big Data yordamida mijozlar segmentatsiyasi amalga oshiriladi. Ya’ni xaridorlar yosh, daromad, qiziqishlar va xarid odatlari bo‘yicha guruhlarga ajratiladi. Bu esa marketingni aniq auditoriyaga yo‘naltirish imkonini beradi.

Ikkinchidan, marketing strategiyasini optimallashtirish mumkin bo‘ladi. Real vaqt rejimida ma’lumotlarni tahlil qilish orqali reklama samaradorligi baholanadi va zarur o‘zgarishlar kiritiladi. Natijada marketing xarajatlari kamayib, samaradorlik oshadi.

Uchinchidan, Big Data orqali narx belgilash (dynamic pricing) tizimi joriy etiladi. Bu tizim talab, raqobat va bozor sharoitiga qarab narxlarni avtomatik o‘zgartirish imkonini beradi.

Bundan tashqari, Big Data logistika tizimini ham optimallashtiradi: yetkazib berish yo‘nalishlari, ombor joylashuvi va transport xarajatlari ma’lumotlar asosida samarali rejalashtiriladi.

Natijada, Big Data texnologiyalaridan foydalangan korxonalar tezroq qaror qabul qiladi, xatoliklar kamayadi va raqobatbardoshlik oshadi.

3. Blockchain texnologiyasi:

Blockchain - markazlashmagan ma’lumotlar bazasi bo‘lib, u elektron tijoratda xavfsizlik va shaffoflikni ta’minlaydi.

Birinchidan, blockchain orqali to‘lov xavfsizligi ta’minlanadi. Har bir tranzaksiya shifrlangan holda bloklarga yoziladi va o‘zgartirib bo‘lmaydi. Bu firibgarlik xavfini sezilarli darajada kamaytiradi.

Ikkinchidan, tranzaksiyalar shaffofligi ta’minlanadi. Barcha operatsiyalar ochiq va tekshiriladigan bo‘ladi, bu esa mijozlar ishonchini oshiradi.

Uchinchidan, blockchain asosida aqlli shartnomalar (smart contracts) ishlaydi. Bu shartnomalar avtomatik tarzda bajariladi, ya’ni ma’lum shart bajarilganda to‘lov yoki yetkazib berish avtomatik amalga oshadi.Masalan, mahsulot yetkazib berilgandan so‘ng to‘lov avtomatik o‘tkazilishi mumkin. Bu esa vositachilarni kamaytiradi va xarajatlarni qisqartiradi.Shuningdek, blockchain logistika zanjirida ham qo‘llanilib, mahsulotning kelib chiqishi va harakatini kuzatish imkonini beradi. Bu ayniqsa qalbaki mahsulotlarga qarshi kurashishda muhimdir.

4. Bulutli texnologiyalar (Cloud computing):

Cloud computing elektron tijorat infratuzilmasining moslashuvchan va samarali ishlashini ta’minlaydi.

Birinchidan, bulutli texnologiyalar orqali kompaniyalar katta hajmdagi ma’lumotlarni saqlash va qayta ishlash imkoniga ega bo‘ladi. Bu esa serverlarga katta mablag‘ sarflash zaruratini kamaytiradi.

Ikkinchidan, **moslashuvchanlik (scalability)** ta’minlanadi. Ya’ni biznes hajmi oshganda tizim avtomatik kengayadi, talab kamayganda esa resurslar qisqartiriladi. Bu xarajatlarni optimallashtirishga yordam beradi.

Uchinchidan, bulutli tizimlar **uzluksiz ishlash (availability)**ni ta’minlaydi. Serverlar nosozligi yoki texnik muammolar bo‘lsa ham xizmatlar davom etadi.

To‘rtinchidan, bulutli xizmatlar masofadan ishlash imkonini yaratadi. Bu esa xodimlar samaradorligini oshiradi va boshqaruvni soddalashtiradi.Amaliy jihatdan qaraganda, bulutli texnologiyalarni joriy etgan kompaniyalar IT xarajatlarini kamaytiradi, xizmat ko‘rsatish tezligini oshiradi va yangi bozor imkoniyatlaridan tez foydalanadi.

Yuqoridagi tahlillar shuni ko‘rsatadiki, elektron tijoratda samarali boshqaruvni tashkil etish uchun raqamli texnologiyalarni kompleks tarzda joriy etish zarur. Ayniqsa:

- AI — qaror qabul qilish va prognozlashni kuchaytiradi
- Big Data — strategik boshqaruvni ma’lumotlarga asoslaydi
- Blockchain — xavfsizlik va ishonchni oshiradi
- Cloud — infratuzilmani moslashuvchan qiladi

Ushbu texnologiyalar birgalikda qo‘llanilganda sinergiya hosil qilib, elektron tijorat samaradorligini bir necha barobar oshiradi.

O‘zbekistonda elektron tijoratni rivojlantirish va uning samaradorligini oshirish bevosita raqamli texnologiyalarni samarali boshqarish mexanizmlariga bog‘liq. Ilmiy tahlillar shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt, Big Data va raqamli platformalardan keng foydalanish orqali savdo hajmini sezilarli darajada oshirish mumkin.

Kelgusida quyidagilar ustuvor yo‘nalish bo‘lishi lozim:

- raqamli infratuzilmani rivojlantirish
- logistika tizimini modernizatsiya qilish
- innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish

Natijada, elektron tijorat nafaqat iqtisodiy o‘sishni ta’minlaydi, balki mamlakatning global raqamli iqtisodiyotdagi o‘rnini mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.OECD. (2023). *Digital Economy Outlook 2023*. Paris: OECD Publishing.

2.UNCTAD. (2024). *E-commerce and Digital Economy Report*. Geneva: United Nations.

3.World Bank. (2023). *Digital Development Overview*. Washington, DC.

4.International Telecommunication Union. (2023). *Measuring Digital Development: Facts and Figures*. Geneva.

5.O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. (2024). *Raqamli iqtisodiyot va elektron tijorat ko‘rsatkichlari*. Toshkent.

6.O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2024). *To‘lov tizimlari rivoji bo‘yicha hisobot*. Toshkent.

7.McKinsey & Company. (2022). *The Future of E-commerce: Trends and Opportunities*.

8.Deloitte. (2023). *Digital Transformation in Commerce*.

9.European Commission. (2023). *Digital Economy and Society Index (DESI) Report*.

10.Chaffey, D. (2022). *Digital Business and E-Commerce Management*. Pearson.

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA YASHIL LOYIHALARNING O‘RNI

Abdurasulova Zarina Sayfiddin qizi,
Tayanch doktorant,
Tashkent InternationalUniversity
“Iqtisodiyot va moliya” kafedrasi o’qituvchi
Email: zarinaabdurasulova2025@gmail.com
ORCID:https://orcid.org/0009-0009-4309-1698

Bugungi kunda global iqtisodiyotda ikkita asosiy trend shakllanmoqda: raqamlashtirish (digitalizatsiya) va yashil iqtisodiyotga o‘tish.

Yashil iqtisodiyot — bu iqtisodiy o‘sish bilan birga ekologik muvozanatni saqlashga qaratilgan model bo‘lib, resurslardan samarali foydalanishni nazarda tutadi .

Raqamli iqtisodiyot esa axborot texnologiyalari asosida ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish samaradorligini oshiradi.

Bugungi kunda ushbu ikki yo‘nalish bir-biri bilan integratsiyalashib, yangi rivojlanish modeli — yashil-raqamli iqtisodiyotni shakllantirmoqda.

Raqamli iqtisodiyot va yashil loyihalar o‘rtasidagi bog‘liqlik

Raqamli iqtisodiyot va yashil loyihalar o‘zaro chambarchas bog‘liq bo‘lib, ular bir-birini kuchaytiruvchi sinergetik tizimni tashkil etadi. Raqamli texnologiyalar ishlab chiqarish, xizmat ko‘rsatish va boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish orqali resurslardan foydalanishni samarali qiladi, ekologik zararlarni kamaytiradi hamda yashil loyihalarning iqtisodiy samaradorligini oshiradi.

Zamonaviy ilmiy yondashuvlarga ko‘ra, raqamlashtirish darajasi yuqori bo‘lgan iqtisodiyotlarda karbon chiqindilari kamayish tendensiyasi kuzatiladi, chunki raqamli texnologiyalar orqali energiya sarfi va resurslar ustidan aniq nazorat o‘rnatiladi.Raqamli texnologiyalar yashil loyihalarni quyidagi yo‘llar bilan qo‘llab-quvvatlaydi:

1. Resurslardan samarali foydalanish

Raqamli texnologiyalar, ayniqsa IoT va sun’iy intellekt, resurslardan foydalanishni optimallashtirishda muhim rol o‘ynaydi.

IoT qurilmalari energiya iste’molini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi. Masalan:

- aqlli hisoblagichlar elektr energiyasi sarfini aniqlaydi.
- suv va gaz iste’moli monitoring qilinadi.
- sanoat korxonalarida uskunalar samaradorligi nazorat qilinadi.Natijada:ortiqcha energiya sarfi kamayadi, yo‘qotishlar aniqlanadi, resurslardan foydalanish optimallashtiriladi. Masalan, rivojlangan davlatlarda IoT joriy etilishi energiya sarfini o‘rtacha 15–25% ga kamaytirgani aniqlangan.

Sun’iy intellekt (AI) yordamida optimallashtirish

Sun’iy intellekt katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilib, optimal qarorlar qabul qilishga yordam beradi: energiya ishlab chiqarishni prognozlash , logistika tizimlarini optimallashtirish, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish. Masalan: AI asosidagi tizimlar elektr stansiyalarda yuklamani balanslaydi yoki qishloq xo‘jaligida suv va o‘g‘it sarfini kamaytiradi. Natijada:resurslardan foydalanish samaradorligi oshadi , chiqindilar kamayadi ,ishlab chiqarish tannarxi pasayadi

2. Ekologik nazorat

Raqamli texnologiyalar ekologik monitoring va nazoratni yangi bosqichga olib chiqmoqda.

Real vaqt rejimida monitoring

Sensorlar va raqamli platformalar orqali:havoning ifloslanish darajasi, suv sifati, chiqindilar miqdori doimiy nazorat qilinadi.

Bu esa quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:tezkor choralar ko‘rish, ekologik xavflarni oldindan aniqlash,davlat nazoratini kuchaytirish.

Masalan, ayrim shaharlarda havo sifati yomonlashganda avtomatik ogohlantirish tizimlari ishga tushadi.Yoki Smart city konsepsiyasi raqamli texnologiyalar yordamida ekologik barqarorlikni ta’minlaydi:

- aqlli transport tizimlari (tirbandlikni kamaytiradi)
- energiya tejamkor binolar
- chiqindilarni boshqarish tizimi orqali CO_2 chiqindilari kamayadi, energiya tejaladi va shahar ekologiyasi yaxshilanadi. Masalan, aqlli svetoforlar transport oqimini boshqarib, yoqilg‘i sarfini kamaytiradi.

3. Shaffoflik va boshqaruv

Raqamli iqtisodiyot yashil loyihalarda boshqaruv samaradorligini va shaffoflikni oshiradi.

Blokcheyn orqali ekologik loyihalarni nazorat qilish

Blokcheyn texnologiyasi:ma’lumotlarni o‘zgartirib bo‘lmas tarzda saqlaydi va moliyaviy operatsiyalarni shaffof qiladi ,korrupsiyani kamaytiradi .Yashil loyihalarda bu investitsiya oqimlarini kuzatish va karbon kreditlarini hisoblash bilan bir qatorda grant va subsidiyalarni nazorat qilish imkonini beradi.Masalan, karbon kreditlari savdosida blokcheyn orqali har bir operatsiya ochiq qayd etiladi.

Raqamli soliq va hisobot tizimlari

Raqamli tizimlar:

*korxonalarning ekologik faoliyatini hisobga oladi
*chiqindilar va energiya sarfi bo‘yicha hisobotlarni avtomatlashtiradi
*davlat nazoratini soddalashtiradi.Natijada:yashil siyosat samaradorligi oshadi, soliq imtiyozlari aniq taqsimlanadi va biznes uchun shaffof muhit yaratiladi.

Global tendensiyalar

Hozirgi davrda jahon iqtisodiyoti ikki muhim transformatsiyani boshdan kechirmoqda: **raqamlashtirish** va **yashil rivojlanish**. Ushbu jarayonlar nafaqat rivojlangan davlatlarda, balki rivojlanayotgan mamlakatlarda ham iqtisodiy siyosatning ustuvor yo‘nalishiga aylangan. Global tendensiyalar shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalar va yashil loyihalar integratsiyasi barqaror iqtisodiy o‘sishning asosiy omillaridan biri bo‘lib bormoqda.Jahon tajribasiga nazar solsak,Yashil obligatsiyalar bozori o‘sishi so‘nggi yillarda yashil moliyalashtirish instrumentlari bozori jadal rivojlanmoqda. Xalqaro moliya institutlari ma’lumotlariga ko‘ra:

- global yashil obligatsiyalar bozori hajmi trillion dollarga yaqinlashmoqda
- har yili chiqarilayotgan yashil obligatsiyalar hajmi o‘rtacha 10–15% ga o‘smoqda
- asosiy emitentlar: Yevropa Ittifoqi, AQSh, Xitoy

Yashil obligatsiyalar qayta tiklanuvchi energiya loyihalari ,energiya samaradorligi dasturlari ,ekologik infratuzilmani moliyalashtirishda keng qo‘llanilmoqda. Natijada, kapital bozorlar orqali ekologik loyihalarga katta hajmda investitsiyalar jalb qilinmoqda.

Raqamli texnologiyalar va energiya samaradorligi

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalarni joriy etish: 1)sanoatda energiya sarfini 20–30% gacha kamaytirishi mumkin. 2)logistika tizimlarida yoqilg‘i sarfini kamaytiradi. 3) ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtiradi. Masalan:aqlli tarmoqlar (smart grid) elektr energiyasini samarali taqsimlaydi ,sun’iy intellekt asosidagi tizimlar ishlab chiqarishdagi ortiqcha energiya sarfini kamaytiradi

Shuningdek, xalqaro tashkilotlar prognoziga ko‘ra, 2030-yilgacha raqamli texnologiyalar global karbon chiqindilarini sezilarli darajada qisqartirish imkonini beradi.

Raqamli iqtisodiyot O‘zbekistonda ham jadal rivojlanmoqda va yashil loyihalarni qo‘llab-quvvatlashda muhim omilga aylanmoqda.

So‘nggi yillarda IT xizmatlari hajmi sezilarli darajada oshmoqda, elektron hukumat tizimlari rivojlanmoqda , raqamli platformalar keng joriy etilmoqda. Bu esa boshqaruv samaradorligini oshiradi, iqtisodiy jarayonlarni tezlashtiradi va resurslardan foydalanishni optimallashtiradi.

Internet infratuzilmasining kengayishi natijasida aholi orasida internetdan foydalanish darajasi keskin oshmoqda ,onlayn xizmatlar ommalashmoqda va raqamli iqtisodiyotning qamrovi kengaymoqda

Yuqoridagi statistik ma’lumotlar shuni ko‘rsatadiki:

1.global miqyosda yashil iqtisodiyotga investitsiyalar ortmoqda
2.raqamli texnologiyalar energiya samaradorligini oshirmoqda
3.O‘zbekiston ham ushbu jarayonlarga faol integratsiyalashmoqda

Raqamli iqtisodiyot va yashil loyihalar uyg‘unligi natijasida:iqtisodiy samaradorlik oshadi ,ekologik muammolar kamayadi ,barqaror rivojlanish ta’minlanadi

Janubiy Koreya yashil-raqamli iqtisodiyotda yetakchi davlatlardan biri hisoblanadi.Green New Deal dasturi va raqamli infratuzilma + ekologik loyihalar integratsiyasi kabi loyihalar bunga misol bo’lishi mumkin.Loyiha dasturi doirasida energiya samaradorligi oshdi ,CO_2 chiqindilari kamaydi , IT sektori bilan yashil iqtisodiyot uyg‘unlashdi

Shuningdek, davlat moliyaviy boshqaruvida raqamli tizimlar orqali shaffoflik yuqori darajada yo‘lga qo‘yilgan

Xulosa va takliflar

Raqamli iqtisodiyot sharoitida yashil loyihalar:iqtisodiy samaradorlikni oshiradi , ekologik barqarorlikni ta’minlaydi va innovatsion rivojlanishga xizmat qiladi

O‘zbekiston misolida ham yashil va raqamli transformatsiya bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda.

1.Yashil-raqamli moliyalashtirish mexanizmlarini institutsional rivojlantirish

Yashil loyihalarni moliyalashtirish samaradorligini oshirish maqsadida integratsiyalashgan moliyaviy mexanizmlarni shakllantirish zarur. Xususan, yashil obligatsiyalar, ESG (Environmental, Social, Governance) standartlari va raqamli moliyaviy platformalarni uyg‘unlashtirish orqali investitsiya jarayonlarining shaffofligi va samaradorligini ta’minlash mumkin.

Shu bilan birga, blokcheyn texnologiyalariga asoslangan monitoring tizimlarini joriy etish investitsiya oqimlarini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi. Natijada, moliyaviy resurslardan maqsadli foydalanish darajasi oshadi hamda yashil loyihalarga bo‘lgan investorlar ishonchi mustahkamlanadi.

2. Raqamli texnologiyalar asosida resurs boshqaruvi va ekologik monitoring tizimlarini kengaytirish

Raqamli iqtisodiyot imkoniyatlaridan foydalangan holda tabiiy resurslarni boshqarish tizimini takomillashtirish muhim hisoblanadi. IoT (Internet of Things), sun’iy intellekt va katta ma’lumotlar (Big Data) texnologiyalarini keng joriy etish orqali energiya, suv va boshqa resurslardan foydalanish samaradorligini sezilarli darajada oshirish mumkin.

Shuningdek, real vaqt rejimida ishlovchi ekologik monitoring platformalarini yaratish orqali atrof-muhit holatini doimiy nazorat qilish va ekologik xavflarni oldindan aniqlash imkoniyati kengayadi. Bu esa barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

DIGITAL TRANSFORMATION IN E-COMMERCE MANAGEMENT: THE ROLE OF AI, BIG DATA, AND CLOUD COMPUTING

Radjabova Malikakhon Obidjon kizi
Tashkent International University
malika060497@gmail.com

E-commerce has transformed the global business landscape by enabling firms to reach customers.The rapid growth of e-commerce has been driven by advances in digital technologies, including artificial intelligence (AI), cloud computing, big data analytics, and mobile platforms. Managing e-commerce operations involves coordinating multiple processes such as marketing, sales, logistics, and customer service. Digital technologies serve as the backbone of these processes, enabling businesses to operate efficiently and competitively in a dynamic market environment. Core Components of E-Commerce Management:

1.Digital Infrastructure

A robust digital infrastructure forms the foundational layer of e-commerce management, enabling the integration of front-end user interfaces with back-end operational systems. From a systems theory perspective, e-commerce platforms function as socio-technical systems, where technology and human interaction are interdependent.E-commerce platforms (websites and mobile applications) are typically built on scalable architectures such as microservices, which allow independent deployment of system components. For instance, platforms like Amazon use distributed computing systems to handle millions of transactions per second.Payment gateways employ encryption protocols such as SSL/TLS and tokenization mechanisms to ensure secure financial transactions. Scientific research in cybersecurity highlights that cryptographic hashing and multi-factor authentication significantly reduce fraud risks.Cloud computing, based on models like Infrastructure as a Service (IaaS) and Software as a Service (SaaS), provides elasticity. According to resource optimization theory, cloud elasticity allows systems to dynamically allocate computing power depending on traffic loads, minimizing idle resources and reducing operational costs. For example, during peak sales events (e.g., Black Friday), cloud-based auto-scaling ensures uninterrupted service delivery.

2. Data-Driven Decision Making

Data-driven decision-making in e-commerce is grounded in big data analytics and predictive modeling. These systems process structured and unstructured data using machine learning algorithms.Customer behavior analysis often relies on clickstream data, which tracks user navigation patterns. Using clustering algorithms (e.g., k-means), customers can be segmented into

behavioral groups.Purchasing patterns are analyzed using association rule mining, such as the Apriori algorithm. A classical example is market basket analysis, where retailers identify relationships like:"Customers who buy product A are likely to buy product B." Demand forecasting utilizes time-series analysis (ARIMA models, LSTM neural networks). These models reduce forecasting errors and improve inventory management accuracy.Dynamic pricing strategies are supported by reinforcement learning algorithms, which adjust prices in real time based on demand elasticity, competitor pricing, and customer willingness to pay. Studies show that such pricing optimization can increase revenue by 5–15

3. Automation and Artificial Intelligence

Automation in e-commerce is based on process optimization theory, aiming to minimize human intervention in repetitive workflows.AI-powered chatbots use natural language processing (NLP) models (such as transformer-based architectures) to simulate human conversation. These systems can handle up to 80% of customer queries without human support, significantly reducing operational costs.Recommendation systems are typically built using:

- Collaborative filtering (user-based or item-based)
- Content-based filtering
- Hybrid deep learning models

For example, recommendation engines analyze user similarity matrices to predict preferences, increasing conversion rates by up to 30%.Fraud detection systems rely on anomaly detection algorithms and supervised learning models (e.g., logistic regression, random forests). These models identify unusual transaction patterns in real time, reducing financial losses.

4. Customer Relationship Management (CRM)

CRM systems in e-commerce are supported by customer lifecycle management theory and relationship marketing principles. These systems centralize customer data and enable personalized engagement strategies.Tracking customer behavior involves building customer profiles using data warehousing techniques. This includes demographic, behavioral, and transactional data.Customer segmentation is performed using:

- RFM analysis (Recency, Frequency, Monetary value)
- Machine learning clustering techniques

Targeted marketing campaigns are then designed using predictive analytics. For example, email marketing systems use A/B testing and response modeling to optimize engagement rates.Social media integration allows real-time interaction and sentiment analysis. Using text mining algorithms, businesses can evaluate customer opinions and adjust strategies accordingly.Scientific studies confirm that effective CRM implementation can increase customer retention rates by 20–40%, significantly impacting long-term profitability.

5. Supply Chain and Logistics Optimization

Supply chain management in e-commerce is enhanced through digital supply networks (DSNs), which integrate real-time data across all stages of the logistics process. Real-time inventory tracking is enabled by technologies such as:

- RFID (Radio Frequency Identification)
- IoT sensors

These technologies provide continuous monitoring of stock levels, reducing the risk of stockouts or overstocking.Automated order processing systems use workflow automation algorithms, ensuring rapid order fulfillment with minimal human involvement.Delivery optimization is achieved through route optimization algorithms, such as:

- Dijkstra's algorithm
- Genetic algorithms

These methods calculate the most efficient delivery routes, minimizing fuel consumption and delivery time.Advanced logistics systems also employ digital twins, which are virtual simulations of supply chains used to test and optimize operations before real-world implementation.Empirical research indicates that digital supply chain optimization can reduce logistics costs by up to 25% and improve delivery speed by 30%.Digital technologies play a pivotal

role in the management of e-commerce by enabling automation, enhancing customer engagement, and supporting data-driven strategies. The integration of these technologies into a cohesive management system allows businesses to improve efficiency, reduce costs, and remain competitive in the digital marketplace. As technology continues to evolve, the importance of digital tools in e-commerce management will only increase.

References:

1.Lestari, F., Rahayu, A., & Hendrayati, H. (2024).
A research map of technology-based digital e-CRM: A bibliometric analysis.
Ilomata International Journal of Management.
DOI: https://doi.org/10.61194/ijjm.v6i2.1574

2.Shen, B., Dong, C., Tong, X., & Ngai, E. W. T. (2022).
Emerging technologies in e-commerce operations and supply chain management.
Electronic Commerce Research and Applications, 55, 101203.
DOI: https://doi.org/10.1016/j.elerap.2022.101203

3.(2022).
The impact of digital transformation on supply chains through e-commerce: Literature review and conceptual framework.
Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 165, 102837.
DOI: https://doi.org/10.1016/j.tre.2022.102837

4.Arumugam, D., Hui, X., Radhakrishnan, R., & Supriya, R. (2020).
Technological advancements in e-commerce and customer relationship management.
International Journal of Engineering and Management Research, 10(6), 9–20.

5.Nogueira, E. O., & Borchardt, M. (2022).
The effects of customer relationship management (CRM) on e-commerce evolution: A systematic review.
Technium Social Sciences Journal, 36, 433–453.

6.Rolando, B., Chandra, C. K., & Widjaja, A. F. (2024).
Technological advancements as key drivers in the transformation of modern e-commerce ecosystems.
Journal of Digital Business and Creative Economy.

INTEGRATION OF INSURANCE AND FINTECH AS A DRIVER OF INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE INDUSTRY

D.Omonova
Tashkent International University
Email: d.d.omonova96@gmail.com

The integration of insurance and financial technology (FinTech) represents a pivotal evolution within the financial services industry, marking a transformative shift that promotes innovative development. As FinTech solutions become more robust, they foster enhanced efficiency and accessibility in traditional insurance practices, ultimately bridging the gap between service providers and consumers. This convergence is particularly salient amid the rapid digitization of financial markets, which has precipitated changes in customer behaviors and expectations, making flexibility and innovation imperative for survival in the competitive landscape (Suruchanu A et al.). The ongoing advancement of FinTech not only enhances operational efficiencies for insurers but also propels the development of InsurTech solutions that adapt to contemporary market needs (Iyelolu TV et al.). Exploring this dynamic interplay not only elucidates the current trends but also highlights the potential for these technologies to reshape the insurance sector, as illustrated in the accompanying image of the Insurtech framework.

The convergence of insurance and fintech has stimulated a wave of technological innovations that reshape industry standards and practices. Notably, the adoption of artificial intelligence (AI) is redefining operational efficiencies and customer interactions, allowing for more accurate risk assessments and streamlined claims processes, as illustrated in. A bibliometric

analysis reveals a growing interest in Insurtech, emphasizing the implications of blockchain and AI on traditional insurance models, which highlights the urgency for organizations to adapt and innovate (Cosma S et al.). This integration also facilitates the emergence of e-insurance platforms, boosting accessibility and customer engagement, further underscored by the trend towards digitalization in response to global market dynamics (Suruchanu A et al.). The findings signify not only a technological transformation but also a profound organizational shift towards embracing agile methodologies and customer-centric approaches within the insurance sector (Slobodn Bík).

The integration of Artificial Intelligence (AI) and Big Data significantly transforms insurance services, enhancing operational efficiency and customer satisfaction. By leveraging machine learning algorithms, insurers can conduct advanced risk assessments, enabling more accurate pricing and underwriting processes that reduce operational risk (Bhattacharya S et al.). Moreover, AI technologies streamline claims processing and improve fraud detection, which is essential for maintaining profitability and trust in the sector (Kondeti N). As the study highlights, the adoption of AI allows for more personalized insurance products, catering to unique customer needs and preferences, thus driving innovation in the industry (Zhang S). The infusion of Big Data analytics assists in identifying market trends and consumer behavior, which is crucial for strategic decision-making (Todera Cşcu et al.). Overall, these technologies represent a pivotal shift in the insurance landscape, paving the way for sustainable growth and enhanced service delivery. For a visual representation of this transformative process

The integration of fintech within the insurance sector not only enhances customer experience but also significantly improves industry efficiency. By leveraging advanced technologies such as big data and artificial intelligence, insurance companies can develop tailored products that meet evolving consumer expectations, ultimately leading to increased customer satisfaction and loyalty (Yang Z). Furthermore, research indicates that automation and personalized services reduce operational costs and streamline processes, thereby enhancing overall industry efficiency (Zhang S). As noted, regulatory complexities and data-related challenges can pose obstacles to this transformation, yet firms that successfully navigate these issues can access new markets and capitalize on innovation (Nikougoftar M et al.) . Moreover, the adoption of fintech fosters a culture of agility, enabling insurance providers to quickly respond to market changes while providing seamless user experiences (Md. Hassan S et al.). Thus, the interplay between customer-centric strategies and technological advancements emerges as a pivotal factor in shaping a more efficient insurance landscape.

In conclusion, the integration of insurance and fintech serves as a pivotal driver of innovative development within the industry, catalyzing transformative changes that enhance efficiency and accessibility. This synergy not only facilitates improved risk management but also fosters new business models that cater to evolving consumer demands, thereby reshaping stakeholder dynamics significantly (Hundal S et al.). The burgeoning investment in fintech exemplifies this shift, as firms leverage technology to deliver personalized financial solutions that were previously unattainable (A Mansurali et al.). Moreover, as evidenced by the complexities portrayed in, the technological evolution within payment systems underscores the importance of adaptability in an increasingly digital landscape. Ultimately, this integration heralds a future where both sectors can thrive synergistically, setting a benchmark for innovation and collaboration in finance (Gupta R et al.) (Pobochenko L et al.).

The collaboration between insurance companies and fintech firms presents a unique opportunity for transformative growth while also posing significant challenges. As digital technology reshapes financial services, the integration of innovative solutions within the insurance sector is expected to streamline operations and enhance customer experience, particularly in areas like claims processing and underwriting efficiency (Feyen E et al.). However, the rapid evolution of fintech also introduces hurdles, such as regulatory compliance and data privacy concerns, which must be navigated carefully (Iyelolu TV et al.). For instance, the development of regulatory sandboxes can facilitate experimentation within this collaboration, although they also require robust oversight to mitigate risks (Hundal S et al.). Visual insights, such as the representation of

Insurtech functionalities shown in, underscore the need for strategic alignment between traditional practices and modern technological innovations, framing the dialogue around sustainable growth in the insurance landscape.

References

1. Naveen Kondeti. "The Future of Insurance Technology: Leveraging AI for Transformation in Property and Casualty". 2025, https://www.semanticscholar.org/paper/d9edf47a254eea8506050fd42d73a00a1606c864

2. Subhrajit Bhattacharya, German Castignani, Leandro Masello, Barry Sheehan. "AI revolution in insurance: bridging research and reality". 2025, https://doi.org/10.3389/frai.2025.1568266

3. Shasha Zhang. "Analysis of the Impact of InsurTech on the Business Model of the Traditional Insurance Industry". 2024, https://www.semanticscholar.org/paper/a60adf30a79f2464e4a6990db0bfb8dec9629987

4. Carmen Toderașcu, Dora-Anca Berța, Stofor. "INSURANCE ENTREPRENEURSHIP IN THE DIGITAL AGE: TRANSFORMATION THROUGH TECHNOLOGY". 2024, https://www.semanticscholar.org/paper/a05139906ada6a9a435f3210030e75ddbd8f8da9

5. Elizaveta Pletneva, Daria Zagorska. "DIGITAL TRANSFORMATION AND THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SOCIAL INSURANCE AND INSURANCE". 2024, https://www.semanticscholar.org/paper/f3e2b9dc85c632cb4db5b84311695bac555196ab

6. Tetiana Petrishyna, Anatolii Suprun, Hanna Andrushchenko. "RESEARCH OF DIGITAL TRENDS IN INSURANCE MARKETING". 2024, https://www.semanticscholar.org/paper/f9660fb47cecb6ab0f871f5417cd93bf1b30d32c

7. Shasha Zhang. "The Impact of Digital Transformation on the Insurance Business Model and Innovative Opportunities". 2023, https://www.semanticscholar.org/paper/b3323ae8c0c14184461280fd5340dba10be7080b

8. Gedas Baranauskas. "Combined Mass Customization and Personalization Methods to Model End-User Behavior in Digital Insurance Platforms". 2023, https://gs.elaba.lt/object/elaba:163617459/163617459.pdf

9. Toluwalase Vanessa Iyelolu, Edith Ebele Agu, Courage Idemudia, Tochukwu Ignatius Ijomah. "Legal innovations in FinTech: Advancing financial services through regulatory reform". 2024, https://www.semanticscholar.org/paper/dbed33184db4e910b7e8a57c02847dafde6a0584

10. Andriana Suruchanu, Nataliia Kraus, K. Kraus. "INNOVATIVE AND DIGITAL DEVELOPMENT OF THE NATIONAL AUTO INSURANCE MARKET IN THE CONDITIONS OF CONVERGENCE WITH THE EUROPEAN MARKET OF INSURANCE SERVICES". 2023, https://www.semanticscholar.org/paper/b72ae4462f954015903d11f942fcf18c3627b0c8

A. Mansurali, Swamynathan Ramakrishnan, Shanmugan Joghee, Sajal Kabiraj, Malini Mittal Bishnoi. "Fintech Innovations in the Financial Service Industry". 2022, https://doi.org/10.3390/jrfm15070287

11. Shab Hundal, Taisiia Zinakova. "Financial technology in the Finnish banking sector and its impact on stakeholders in the wake of COVID-19". 2021, https://doi.org/10.22495/rgcv11i1p1

THE IMPACT OF PERFORMANCE-BASED INCENTIVES FOR SCHOOL COUNSELLORS ON STUDENT ACCESS TO TOP-TIER UNIVERSITIES: EVIDENCE FROM THE AL-BERUNIY INTERNATIONAL SCHOOL IN UZBEKISTAN

Temirov Muhammad Maxmud o'g'li,
PhD student at Tashkent International University
E-mail: mukhammad.t.m@gmail.com

Education systems worldwide are undergoing significant transformations as governments seek to improve quality, efficiency, and global competitiveness. One of the key policy directions in this regard is the introduction of performance-based mechanisms that link financial incentives to

measurable outcomes (Hanushek & Woessmann, 2015). In developing and transition economies, such reforms are particularly important due to limited resources and the need to maximize the effectiveness of public spending.

In Uzbekistan, recent education reforms have emphasized internationalization, human capital development, and alignment with global standards. A notable initiative in this context is the establishment of the Al-Beruniy International School under Presidential Decree PF-86 (2025). This institution represents a unique model, combining the International Baccalaureate (IB) curriculum with a structured system of academic counselling aimed at facilitating student admission to prestigious international universities.

A central innovation of this model is the introduction of performance-based financial incentives for school counsellors. These incentives are directly tied to student admission outcomes, particularly entry into highly ranked universities such as Ivy League institutions or those listed in the Times Higher Education (THE) rankings. This approach reflects a shift from input-based to output-based education financing.

Despite the growing interest in performance-based education policies, empirical evidence on their effectiveness remains mixed (Lazear, 2000; Fryer, 2013). Moreover, there is limited research on such mechanisms in the context of international student mobility and university admissions.

The relationship between public expenditure on education and economic growth has long been central to both economic theory and policy design. Within the framework of human capital theory, education spending is not merely a social investment but a productive input that enhances labour productivity, innovation capacity, and long-term economic stability (Becker, 1964; Lucas, 1988). However, contemporary research increasingly emphasizes that the effectiveness of such expenditures depends not only on their volume but also on their efficiency and allocation mechanisms (Hanushek & Woessmann, 2015). In this context, performance-based financing models have emerged as a promising approach to improving the efficiency of public spending in education systems.

The introduction of the incentive mechanism for school counsellors at the Al-Beruniy International School represents a novel institutional attempt to align micro-level educational processes with macroeconomic objectives. Unlike traditional input-based financing systems, where resources are allocated regardless of outcomes, this model links financial rewards directly to measurable outputs—specifically, the number of students admitted to high-ranking international universities. This creates a quasi-market mechanism within the education system, where counsellors respond to performance signals embedded in the incentive structure.

From an economic perspective, such a system can be interpreted through the lens of efficiency of budget expenditures. Public funds allocated for education generate returns only when they translate into improved human capital outcomes. In this model, efficiency is operationalized through a dual criterion: the quantity of successful students (number of admissions) and the quality of outcomes (ranking of universities). This dual approach introduces a more refined metric for evaluating the effectiveness of education spending, moving beyond traditional indicators such as enrolment rates or test scores.

Formally, the efficiency of education expenditure in this context can be conceptualized as:

$$E_{eff} = \frac{f(N_i, R_i)}{Exp}$$

Where:

- N_i = number of students admitted
- R_i = ranking weight of universities
- Exp= public expenditure on education

This formulation suggests that higher efficiency is achieved when a given level of expenditure results in a greater number of students entering higher-ranked institutions.

Consequently, the incentive system encourages counsellors to optimize both dimensions simultaneously.

The ranking-based differentiation of rewards (e.g., Ivy League vs. Top-100 universities) introduces an additional layer of strategic behaviour. Counsellors are incentivized not only to maximize admissions but also to prioritize placements in institutions that yield higher marginal returns in terms of both financial rewards and human capital development. This aligns with endogenous growth theory, which emphasizes the role of high-quality human capital in driving technological progress and economic expansion (Romer, 1990).

Moreover, the system contributes to improving allocative efficiency within the education sector. By linking rewards to outcomes, it reduces the risk of resource misallocation and encourages a results-oriented culture among educational staff. This is particularly relevant in transition economies like Uzbekistan, where budget constraints necessitate careful prioritization of public expenditures.

At the micro level, the incentive mechanism is expected to significantly alter counsellor behaviour. Increased financial motivation may lead to:

- more intensive student mentoring
- better alignment of student profiles with university requirements
- improved information asymmetry between students and global education markets

These behavioural changes, in turn, enhance the probability of successful university admissions, thereby increasing the overall return on educational investment.

At the macro level, the implications are more profound. Students admitted to top-tier international universities acquire advanced knowledge, global competencies, and professional networks, which contribute to the accumulation of high-quality human capital. Upon returning to the domestic economy, these individuals can play a critical role in innovation, institutional development, and productivity growth. Thus, the incentive system indirectly supports long-term economic growth through human capital enhancement.

However, despite its potential benefits, the model also presents certain risks. One of the primary concerns is the potential overemphasis on rankings as the sole measure of success. This may lead to unintended consequences, such as:

- neglect of students with lower initial potential
- strategic selection of “high-probability” candidates
- reduced focus on holistic education

To mitigate these risks, it is essential to complement the incentive system with robust monitoring and evaluation frameworks. Integrating qualitative indicators, such as student development and well-being, can help ensure a balanced approach.

Furthermore, the sustainability of the model depends on its integration into a broader system of education governance. Digital monitoring tools, performance dashboards, and standardized evaluation criteria can enhance transparency and accountability, reducing the likelihood of manipulation or bias in performance assessment.

In terms of policy implications, the Al-Beruniy model demonstrates that performance-based incentives can serve as an effective instrument for improving the efficiency of public education spending. By directly linking financial rewards to measurable outcomes, the system ensures that budget allocations generate tangible returns in the form of enhanced human capital and global competitiveness.

The analysis indicates that the introduction of a performance-based incentive system for school counsellors represents a significant step toward improving the efficiency of education expenditure in Uzbekistan. By incorporating both quantitative (number of students) and qualitative (university rankings) dimensions into the reward mechanism, the model provides a more comprehensive framework for evaluating educational outcomes.

From a broader economic perspective, this approach contributes to the optimization of public spending, enhances human capital formation, and supports long-term economic growth. While

certain risks remain, particularly related to over-reliance on rankings, these can be addressed through appropriate policy design and monitoring mechanisms.

Overall, the Al-Beruniy model offers a scalable and innovative solution for aligning education policy with economic development objectives, particularly in resource-constrained environments.

References

1. Becker, G. S. (1964). *Human capital*. University of Chicago Press.
2. Bryan, J., Moore-Thomas, C., Day-Vines, N. L., & Holcomb-McCoy, C. (2011). School counselors as social capital: The effects of high school college counseling on college application rates. *Journal of Counseling & Development*, 89(2), 190–199.
3. Fryer, R. G. (2013). Teacher incentives and student achievement. *Journal of Labor Economics*, 31(2), 373–407.
4. Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2015). *The knowledge capital of nations*. MIT Press.
5. Lazear, E. P. (2000). Performance pay and productivity. *American Economic Review*, 90(5), 1346–1361.
6. Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42.
7. OECD. (2021). *Education at a glance*. OECD Publishing.
8. Springer, M. G., Ballou, D., Hamilton, L., Le, V. N., Lockwood, J. R., McCaffrey, D. F., Pepper, M., & Stecher, B. M. (2010). Teacher pay for performance. *RAND Corporation*.

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК ФАКТОР ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПАССИВНОСТИ ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ

Олимова Шахризода Сирожиддиновна
PhD студент, Tashkent International University
преподаватель кафедры экономики и финансов
Email:Sahrizodaolimova3@gmail.com

В условиях трансформации финансовых рынков и роста доступности инвестиционных инструментов ключевым фактором, определяющим участие домашних хозяйств в инвестиционной деятельности, становится не только уровень доходов, но и способность принимать обоснованные финансовые решения. Несмотря на расширение финансовой инфраструктуры, значительная часть населения демонстрирует ограниченную инвестиционную активность, что указывает на наличие структурных ограничений, связанных с уровнем финансовой грамотности.

Эмпирическим подтверждением данной зависимости является исследование Annamaria Lusardi и Olivia Mitchell (2011), основанное на данных Национального исследования финансовых возможностей (National Financial Capability Study), включающего 1488 респондентов. В рамках исследования оценивалась способность населения понимать базовые финансовые категории, необходимые для принятия инвестиционных решений, включая процентные ставки, инфляцию и диверсификацию рисков.

Полученные результаты демонстрируют системно низкий уровень финансовой грамотности. В частности, лишь 30,2% респондентов смогли правильно ответить на все три базовых вопроса, тогда как 46,2% справились только с двумя, а 12,3% не дали ни одного правильного ответа. Это означает, что более половины населения не обладает комплексным пониманием ключевых финансовых принципов, необходимых для рационального инвестиционного поведения.

Анализ отдельных компонентов финансовой грамотности позволяет выявить структурные диспропорции в понимании различных финансовых категорий. Так, вопрос о процентных ставках правильно решили 64,9% респондентов, что свидетельствует о относительно лучшем понимании базовых расчетов. Вопрос об инфляции оказался сопоставимым по сложности — 64,3% правильных ответов. Однако наиболее проблемной

областью является понимание диверсификации риска: только 51,8% участников дали правильный ответ, в то время как 33,7% не смогли ответить вовсе. Учитывая, что диверсификация является фундаментальным принципом управления инвестиционным риском, данный результат свидетельствует о существенных ограничениях инвестиционной компетентности населения.

Особый интерес представляет анализ распределения финансовой грамотности по возрастным группам. Согласно данным исследования, респонденты в возрасте 36–50 и 51–65 лет демонстрируют более высокий уровень правильных ответов по сравнению с молодыми участниками. Например, доля правильных ответов на вопрос об инфляции составляет 71,4% среди группы 36–50 лет и 77,6% среди группы 51–65 лет, тогда как среди респондентов младше 35 лет — лишь 45,8%. Это указывает на накопительный характер финансовых знаний, формирующихся с опытом, однако также свидетельствует о недостаточной подготовленности молодежи к принятию финансовых решений.

Значительные различия наблюдаются и по уровню образования. Среди респондентов с высшим образованием доля правильных ответов на вопрос о диверсификации достигает 69,9%, тогда как среди лиц без полного среднего образования — лишь 37,8%. Более того, среди наименее образованных групп доля респондентов, не способных ответить на данный вопрос, достигает почти половины выборки. Это подтверждает, что образование является одним из ключевых факторов формирования финансовой компетентности.

Анализ по статусу занятости также выявляет значимые различия. Среди работающих респондентов правильный ответ на вопрос о процентных ставках дали 69,8%, тогда как среди неработающих — 56,2%. По вопросу диверсификации аналогичный разрыв составляет 56,7% против 39,3%. Данные показатели свидетельствуют о том, что вовлеченность в экономическую деятельность способствует накоплению финансовых знаний и повышению инвестиционной готовности.

С финансовой точки зрения выявленные закономерности имеют принципиальное значение. Низкий уровень финансовой грамотности ограничивает способность домашних хозяйств адекватно оценивать соотношение риска и доходности, что приводит к доминированию консервативных стратегий поведения. В результате значительная часть средств концентрируется в низкодоходных активах, что снижает общий уровень инвестиционной эффективности и ограничивает формирование долгосрочных накоплений.

Особо следует отметить связь финансовой грамотности с долгосрочным финансовым планированием. В исследовании установлено, что респонденты, правильно ответившие на все три вопроса, значительно чаще участвуют в планировании пенсионных накоплений. Это подтверждает, что финансовые знания напрямую трансформируются в более эффективное финансовое поведение.

Таким образом, проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что финансовая грамотность является ключевым фактором, определяющим инвестиционную активность домашних хозяйств. Ее низкий уровень приводит к ограниченному участию в инвестициях, снижению эффективности распределения ресурсов и недостаточному формированию инвестиционного потенциала. В условиях Узбекистана это обуславливает необходимость развития системных программ финансового образования как важнейшего инструмента стимулирования инвестиционной активности населения и повышения эффективности финансового поведения.

Список использованной литературы

1. Lusardi A., Mitchell O. Financial Literacy and Retirement Planning in the United States. Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research, 2011.
2. van Rooij M., Lusardi A., Alessie R. Financial Literacy and Stock Market Participation. Journal of Financial Economics. Amsterdam: Elsevier, 2011.
3. OECD. OECD/INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2020.

4. Klapper L., Lusardi A. Financial Literacy and Financial Resilience: Evidence from Around the World. Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research, 2020.

THE DEFAULT EFFECT AS A POLICY TOOL FOR INCREASING HOUSEHOLD INVESTMENT ACTIVITY

Olimova Shahrizoda Sirojiddinovna
PhD Student, Tashkent International University
Email: sahrizodaolimova3@gmail.com

In the context of modern financial market development, low household participation in investment and long-term savings remains a persistent challenge. Despite increasing access to financial instruments, a significant share of individuals does not engage in structured savings programs. This suggests that investment passivity is driven not only by income constraints but also by behavioral factors affecting decision-making.

A seminal contribution to this field is the study by Brigitte Madrian and Dennis Shea (2001), which analyzes employee participation in 401(k) retirement plans in the United States. The authors exploit a natural experiment in which a firm shifted from an opt-in system (active enrollment required) to an opt-out system (automatic enrollment by default).

The key finding is that a simple change in choice architecture, without altering economic incentives, dramatically increases participation rates. Under automatic enrollment, participation rises from approximately 49% to over 85%, representing an increase of more than 35 percentage points. This demonstrates a strong behavioral response driven purely by the default mechanism.

Importantly, the study identifies two core effects:

- Participation effect: automatic enrollment significantly increases the number of individuals saving.
- Default persistence effect: a large share of participants remains at the default contribution rate and asset allocation.

Empirical evidence shows that around 80% of participants initially accept both the default contribution rate (typically 2–3%) and the default investment fund. Even after several years, many individuals continue to follow these default settings, reflecting inertia and a tendency to avoid complex financial decisions. These findings are further supported by the work of Richard Thaler and Shlomo Benartzi (2004), who introduced the “Save More Tomorrow” program. Their results demonstrate that savings rates increased from approximately 3.5% to 13.6% of income over time, highlighting the effectiveness of behavioral interventions. However, the evidence also reveals an important limitation. While participation increases significantly, many individuals remain at low default contribution rates, which may be insufficient for long-term financial security. This suggests that the design of default parameters plays a critical role in determining policy outcomes.

These findings are highly relevant for Uzbekistan, where household participation in formal investment and long-term savings instruments remains limited despite ongoing financial sector reforms. A major institutional shift occurred on January 1, 2019, when the structure of taxation and pension contributions was significantly reformed. The reform introduced a flat personal income tax rate of 12%, regardless of income level. Notably, only 0.1 percentage points of this tax are directed to individual pension accounts, significantly limiting automatic pension accumulation. At the same time, mandatory pension insurance contributions of 8% were abolished, eliminating a key mechanism that previously ensured passive participation in long-term savings.

While these reforms reduced the tax burden on labor and simplified the fiscal system, they also changed the behavioral structure of savings participation. The removal of mandatory contributions effectively eliminated a default mechanism that had previously facilitated automatic inclusion in pension savings. As a result, individuals are now required to make active financial decisions. However, as demonstrated by Brigitte Madrian and Dennis Shea (2001), such active-choice systems tend to generate lower participation rates due to inertia, procrastination, and decision avoidance.

This creates a policy gap: increased financial freedom is accompanied by reduced automatic participation in savings mechanisms. To address this, Uzbekistan could implement behavioral policy tools such as automatic enrollment in voluntary pension schemes, default contribution rates with opt-out options, and gradual escalation of savings. These measures would help restore the benefits of automatic participation without reintroducing mandatory contributions.

Despite their effectiveness, default mechanisms are not universally optimal. Poorly designed defaults may lead to under-saving, inefficient portfolio allocation, and excessive reliance on passive decision-making. Therefore, policymakers should carefully design default contribution rates and investment options to ensure that they align with long-term financial well-being.

The analysis confirms that the default effect is a powerful and cost-effective instrument for increasing household investment activity. Unlike traditional policy tools that focus on income or incentives, behavioral interventions directly influence decision-making processes. For Uzbekistan, integrating default-based mechanisms into financial policy could significantly improve household participation in savings and investment programs, contributing to more efficient financial resource allocation and long-term economic development.

REFERENCES

1. Madrian, B. C., & Shea, D. F. (2001). *The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) Participation and Savings Behavior*. Quarterly Journal of Economics, 116(4), 1149–1187.
2. Thaler, R. H., & Benartzi, S. (2004). *Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving*. Journal of Political Economy, 112(1), S164–S187.
3. Choi, J., Laibson, D., Madrian, B., & Metrick, A. (2001). *For Better or for Worse: Default Effects and 401(k) Savings Behavior*. NBER Working Paper.
4. OECD (2019). *Pensions Outlook*. Paris: OECD Publishing.

IMPROVING CREDIT RISK MANAGEMENT MECHANISMS IN COMMERCIAL BANKS: US EXPERIENCE

Tulkinova Maftuna Anvarbek qizi
PhD student at Tashkent International University
maftuna.r999@gmail.com

In recent years, credit risk management practices in global banking have undergone substantial improvement. This process became particularly important after the global financial crisis of 2007–2009, when the need for stronger banking supervision, higher capital adequacy, and regular stress testing became more evident. In this regard, the U.S. banking system is widely regarded as one of the most advanced and institutionally well-developed systems in the field of credit risk management.

The main reason for this is that credit risk control in the United States is not limited to the internal policies of commercial banks. It is also strictly regulated by the Federal Reserve System, the Federal Deposit Insurance Corporation, the Office of the Comptroller of the Currency, and other financial supervisory authorities. In the U.S. experience, credit risk management is closely linked with capital adequacy, asset quality, stress testing, credit portfolio diversification, loan loss provisioning, and macroprudential supervision.

One of the key features of credit risk management in the United States is the strict regulatory requirement for bank capital adequacy. According to the international Basel III standards, banks are required to maintain a sufficient amount of high-quality capital in relation to risk-weighted assets. Basel III requirements were developed after the 2007–2009 global financial crisis in order to strengthen the resilience of banks, improve risk assessment practices, and enhance the capacity of the financial system to withstand economic shocks. This approach is also of practical importance for the U.S. banking system, since capital adequacy determines a bank's ability to absorb losses when the quality of its credit portfolio deteriorates.

Another important mechanism in the U.S. credit risk management framework is stress testing. The Federal Reserve regularly conducts stress tests for large banking institutions. These tests are designed to assess whether banks have sufficient capital under severe economic conditions, whether they can meet their obligations to creditors, and whether they are able to continue lending to households and businesses during periods of financial stress. The results of stress tests are directly connected with banks' capital planning processes. Through these tests, banks prepare for potential economic downturns, rising unemployment, declining asset prices, and increasing credit losses.

For large U.S. banks, the Comprehensive Capital Analysis and Review (CCAR) and the Dodd-Frank Act Stress Tests (DFAST) are of particular importance. CCAR evaluates not only the size of a bank's capital, but also the quality of its capital planning, dividend policy, share repurchase plans, and the soundness of its risk management system. DFAST, in turn, is aimed at modelling how a bank's balance sheet may change under severe macroeconomic scenarios. According to the Federal Reserve, the CCAR process assesses the capital position and capital planning practices of large banking institutions on the basis of Dodd-Frank stress tests.

The results of the Federal Reserve's 2024 stress test demonstrate the resilience of the U.S. banking system to credit risk. Thirty-one large banks participated in the test. Under the severely adverse scenario, the aggregate Common Equity Tier 1 (CET1) capital ratio of the participating banks was projected to decline from 12.7 percent in the fourth quarter of 2023 to a minimum of 9.9 percent. Nevertheless, according to the Federal Reserve's results, post-stress capital levels remained above regulatory minimum requirements. This indicates that capital buffers and the stress-testing framework in the United States serve as important protective mechanisms for identifying and absorbing credit risk in advance.

Another important feature of the U.S. experience is the use of financial innovations in credit risk management. Large commercial banks increasingly apply credit scoring, borrower solvency assessment, default probability forecasting, and portfolio monitoring tools based on artificial intelligence, machine learning, big data analytics, and automated risk monitoring systems. Under the traditional approach, credit risk assessment mainly relied on financial statements, collateral value, credit history, and expert judgement. In contrast, the innovative approach places greater emphasis on transaction data, near real-time monitoring, and predictive models.

However, the U.S. experience also shows that financial innovations, while reducing certain credit risks, may create new sources of vulnerability. In particular, if artificial intelligence models are not sufficiently explainable, the transparency of credit decisions may decline. Machine learning models may also involve algorithmic bias, incorrect conclusions based on poor-quality data, model risk, cybersecurity threats, and dependence on third-party technology providers. For this reason, innovative credit risk management in U.S. banking practice is not treated as a fully automated process. Rather, it is applied in combination with human oversight, model validation, and regulatory requirements.

Table 1.

Traditional and Innovative Approaches to Credit Risk Management

Criterion	Traditional approach	Innovative approach
Data source	Financial statements, credit history, collateral	Big data, transaction data, alternative data
Model type	Logistic regression, expert judgement, scorecards	Machine learning, random forest, XGBoost, neural networks
Monitoring	Periodic, usually monthly or quarterly	Near real-time and automated
Decision-making	Based on credit officers and credit committees	Automated scoring combined with human oversight
Risk identification	Based on overdue payments and historical defaults	Based on early warning signals and predictive analytics
Advantage	Simplicity and ease of interpretation	Accuracy, speed, and broader data coverage

Limitation	Slow process, subjectivity, limited data	Model risk, black-box problem, bias, and cyber risk

The comparison shows that the innovative approach does not completely replace traditional methods. On the contrary, the most effective form of risk management emerges when both approaches are used together. Final credit decisions should not be delegated solely to an algorithm. They should be aligned with expert judgement, model validation, legal requirements, and the bank's risk appetite.

Based on the U.S. experience, effective credit risk management depends on several key factors. First, banks must maintain adequate capital buffers. Second, the credit portfolio should be monitored continuously, and problem loans should be identified at an early stage. Third, stress testing should function not merely as a formal regulatory requirement, but as a practical management tool. Fourth, when digital technologies and artificial intelligence are used in credit risk assessment, their results must be explainable, verifiable, and subject to regulatory oversight.

The U.S. experience offers several important lessons for developing countries, including Uzbekistan. First, the quality of credit bureaus and integrated credit information systems should be improved. Second, internal rating systems, early warning mechanisms, and stress-testing practices should be developed gradually within banks. Third, when artificial intelligence and digital scoring models are introduced, priority should be given to model transparency, data security, algorithmic fairness, and regulatory supervision.

In conclusion, effective credit risk management cannot be ensured solely through technological innovations or isolated regulatory requirements. It is formed through the interaction of capital adequacy, high-quality data, strong supervision, prudent credit policy, professional risk management, and innovative technologies. The experience of the U.S. banking system shows that financial innovations can serve as an important instrument for reducing banking risks. However, their real effectiveness is achieved only when they are combined with human oversight, model validation, and institutional responsibility.

References

1. Basel Committee on Banking Supervision. (2025). *Basel III monitoring report*. Bank for International Settlements.
2. Board of Governors of the Federal Reserve System. (2022). *Stress tests and capital planning*. Federal Reserve System.
3. Federal Deposit Insurance Corporation. (2024). *Quarterly Banking Profile: Fourth quarter 2024*. FDIC.
4. Federal Deposit Insurance Corporation. (2025). *FDIC Quarterly Banking Profile: Fourth quarter 2024*. FDIC.
5. OECD. (2021). *Artificial intelligence, machine learning and big data in finance: Opportunities, challenges, and implications for policy makers*. OECD Publishing.
6. International Monetary Fund. (2024). *Global Financial Stability Report: October 2024*. IMF.
7. Dumitrescu, E., Hué, S., Hurlin, C., & Tokpavi, S. (2022). Machine learning for credit scoring: Improving logistic regression with non-linear decision-tree effects. *European Journal of Operational Research, 297*(3), 1178–1192.
8. Bussmann, N., Giudici, P., Marinelli, D., & Papenbrock, J. (2021). Explainable machine learning in credit risk management. *Computational Economics, 57*, 203–216.

SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA KREDIT RISKLARINI BAHOLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI

Tulkinova Maftuna Anvarbek qizi
Tashkent International University tayanch doktoranti
maftuna.r999@gmail.com

Tijorat banklari faoliyatida kredit riski eng asosiy risk turlaridan biridir va uning noto'g'ri baholanishi bank rentabelligi, likvidligi va moliyaviy barqarorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi

mumkin. Shuning uchun ham kredit riskini aniqlash, baholash, nazorat qilish, boshqarish bank tizimining barqaror rivojlanishida ahamiyatli hisoblanadi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida kreditlash hajmining ortishi va ma'lumotlar hajmining kengayishi kredit risklarini baholashda yangi yondashuvlarni talab qilmoqda. An'anaviy modellarning cheklanganligi sababli, banklar tobora ko'proq kredit risklarini baholashda aniqlik va samaradorlikni oshiruvchi SI asosidagi modellarni joriy etmoqda.

Kredit riskini baholash bo'yicha dastlabki ilmiy yondashuvlar statistik tahlil usullariga asoslangan. Altman tomonidan ishlab chiqilgan Z-score modeli korxonalarning bankrotlik ehtimolini moliyaviy ko'rsatkichlar orqali baholash imkonini bergan. Z-score modeli moliyaviy tahlil tarixida muhim o'rin egallagan, keyingi kredit risk modellariga zamin yaratgan.[1]

An'anaviy ravishda kredit riskini baholashda statistik usullar, shuningdek, diskriminant tahlil va kredit skoring modellaridan foydalanilgan. Bu usullar soddaligi va izohlanishi bilan ajralib tursada, ular kredit oluvchilarning murakkab moliyaviy xatti-harakatlarini, yashirin bog'liqliklarni va chiziqli bo'lmagan munosabatlarni to'liq aks ettira olmaydi [2]

Oxirgi yillarda moliyaviy sektorda katta hajmdagi ma'lumotlarning shakllanishi, raqamli bank xizmatlarining tobora kengayishi va sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi kredit risklarini baholashda yangi imkoniyatlarni keltirib chiqardi. Mashinali o'qitish algoritmlari kredit oluvchilar haqidagi ko'plab nomoliyaviy va moliyaviy koeffitsientlarni qayta ko'rib chiqish orqali defolt ehtimolini aniqroq prognozlash imkonini beradi [3].

Jahonda muammoli kreditlar, ya'ni NPL ko'rsatkichlarining oshishi bank tizimi uchun aktual muammolardan biri bo'lib kelmoqda. Jahon bank statistik ma'lumotlariga ko'ra, so'nggi yillarda muammoli kreditlarning ulushi ayrim rivojlanayotgan mamlakatlarda 3–7 foiz atrofida shakllanmoqda [4]. O'zbekiston bank sektorida ham 2023–2026-yillar kesmida jami kreditlarning hajmi oshgan bo'lib, shuningdek, muammoli kreditlar ulushi esa 3,0–4,0 foiz oralig'ida o'zgarib brogan [5].

Sun'iy intellect texnologiyalari hamda mashinali o'qitish kredit riskini baholashda yangi bosqichni boshlab berdi. Ushbu uslub katta hajmdagi ma'lumotlar asosida kredit oluvchilarning moliyaviy xatti-harakatlarini aniqlash, defolt ehtimolini prognozlash va risk darajasini tasniflash imkoniyatini berdi. Zamonaviy tadqiqotlarda kredit riskini baholashda faqatgina moliyaviy ko'rsatkichlar emas, balki tranzaksiya tarixi, mobil ilova ma'lumotlari, ijtimoiy xatti-harakatlar kabi alternativ ma'lumotlar ham qo'llanilayotganiligini ko'rishimiz mumkin. Bizning fikrimizcha, bu kredit oluvchining moliyaviy xulq-atvorini yanada chuqurroq analiz qilishga yordam beradi.

Random Forest algoritmi Breiman tomonidan ishlab chiqilgan va u ko'plab qaror daraxtlari natijalarini birlashtirish orqali yakuniy prognoz beradi. Ushbu model yuqori aniqlik, moslashuvchanlik va haddan tashqari moslashish xavfini kamaytirish xususiyatlari bilan ajralib turadi. XGBoost algoritmi esa gradient boosting yondashuviga asoslangan model hisoblanib, hozirgi kunda moliyaviy prognozlash va riskni baholash sohalarida eng samarali algoritmlardan biri sifatida e'tirof etiladi. Chen va Guestrin ushbu algoritmning katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlashda yuqori aniqlik va tezlikka egaligi ta'kidlagan [6]. Neyron tarmoqlar qarz oluvchining daromadi, qarz yuklamasi, kredit tarixi, garov qiymati, bandlik holati va boshqa ko'plab omillar o'rtasidagi bog'liqliklarni mukammal o'rganishi mumkin.

Quyidagi jadvalda kredit riskini baholashda an'anaviy va sun'iy intellektga asoslangan modellar samaradorligi taqqoslanadi.

1-jadval.

Modellar samaradorligini solishtirish

Model	Aniqlik (%)	Afzallik	Kamchilik
Logistik regressiya	78–85	Oddiy, tushunarli	Past aniqlik
Decision Tree	82–88	Tez ishlaydi	Haddan tashqari moslashish
Random Forest	88–94	Barqaror, aniqlik yuqori	Interpretatsiya qiyin
Gradient Boosting	90–96	Yuqori aniqlik	Hisoblash murakkab
XGBoost	95–99	Eng yuqori aniqlik	Qora quti muammosi

Neyron tarmoq	92–97	Murakkab patternlarni topadi	Shaffof emas

Sun'iy intellekt modellarining moliyaviy qarorlar qabul qilishda qo'llanishi shaffoflik masalasiga e'tibor qaratish kerak. Kredit berish yoki rad etish qarori mijozlar, bank menejerlari va nazorat organlari uchun asosli tushuntirib berish va model adolatliligini ta'minlash muhim hisoblanadi.

Yuqoridagi ma'lumotlarga ko'ra ko'rishimiz mumkinki, SI modellari an'anaviy modellarga qaraganda 10–20 foiz yuqori aniqlik beradi. Biroq, SI modellarining asosiy kamchiligi bu "qora quti" (black box) muammosi hisoblanadi, ya'ni, qaror qanday qabul qilinganini tushuntirish qiyin. Shu jihatdan, sun'iy intellektga asoslangan modellarning kredit riskida qo'llanishi nafaqat texnik, balki institutsional va tartibga solish masalalarini ham yuzaga keltiradi. Banklar uchun faqat yuqori aniqlik emas, balki qaror qabul qilish jaraonining shaffof, tushunarli va izohlanadigan bo'lishi ham muhimdir.

2-jadval

SIga asoslangan kredit risk tizimining afzalliklari

Ko'rsatkich	An'anaviy model	SIga asoslangan model
Qaror tezligi	Past	Yuqori
Aniqlik	O'rtacha	Yuqori
Ma'lumot hajmi	Cheklangan	Katta
Moslashuvchanlik	Past	Yuqori
Risk prognozi	Statik	Dinamik

Yuqoridagi jadlvaldan shuni ko'rishimiz mumkinki, sun'iy intellekt va mashinaviy o'rganish kredit riskini baholashda sezilarli ustunlikga ega va risklarni aniqroq baholash imkoniyati mavjud bo'lib, shuningdek, bir qator afzalliklar bilan birga shaffoflikning yetishmasligi, qarorlarning qanday qabul qilinganligini tushunish, regulyatorlik talablariga moslashish kabi muammolar ham yo'q emas.

Xulosa o'rnida ta'kilash lozimki, O'zbekiston bank sektorida kreditlar hajmining jadal o'sishi risklarni boshqarish tizimlarini modernizatsiya qilishni talab etadi. SI asosidagi kredit risk modellari tijorat banklariga qarz oluvchilarni aniqroq segmentatsiya qilish, muammoli kreditlar ehtimolini oldindan aniqlash va kredit portfeli sifatini yaxshilash imkonini beradi. Tijorat banklari kredit riskini baholashda an'anaviy modellar bilan bir qatorda mashinali o'qitish algoritmlaridan foydalanishi lozim. Sun'iy intellekt asosidagi qarorlar mutaxassislarning ekspert bahosi bilan uyg'unlashtirilsa, risklarni boshqarish samaradorligi yanada oshadi. Shuningdek, tijorat banklarida ishonchli, to'liq va sifatli ma'lumotlar bazasini shakllantirish, yagona kredit ma'lumotlari bazalarini rivojlantirish va raqamli infratuzilmani mustahkamlash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Sun'iy intellekt modellarining samaradorligi bevosita ma'lumotlar sifati va xavfsizligiga bog'liq bo'lib, noto'g'ri yoki yetarli bo'lmagan ma'lumotlar kredit risklarini xato baholashga olib kelishi mumkin. Shuningdek, Markaziy bank va moliyaviy nazorat organlari SI asosidagi kredit risk modellari bo'yicha me'yoriy talablar va etika standartlarini ishlab chiqishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Umuman olganda, bank xodimlari uchun sun'iy intellekt, big data va risk analytics yo'nalishlarida malaka oshirish dasturlarini kengaytirish va muntazam olib borish kredit risklarini boshqarish samaradorligini oshirishning muhim sharti hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Altman, Edward I. "Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy." The Journal of Finance 23, no. 4 (1968): 589–609. https://doi.org/10.2307/2978933.

2. Thomas, L. C., Edelman, D. B., & Crook, J. N. (2002). Credit Scoring and Its Applications. SIAM.

3. Khandani, A. E., Kim, A. J., & Lo, A. W. (2010). Consumer credit risk models via machine learning. *Journal of Banking & Finance*, 34(11), 2767–2787.

4. Jahon banki rasmiy ma'lumotlari. Global Financial Development Database 2024. https://data.worldbank.org/indicator/FB.AST.NPER.ZS

5. Markaziy bank rasmiy ma'lumotlari. https://cbu.uz/uz/statistics/bankstats/3791161/

6. Chen, T., & Guestrin, C. (2016). XGBoost: A scalable tree boosting system. *Proceedings of KDD*.

7. Chang, Victor, Sharuga Sivakulasingam, Hai Wang, Siu Tung Wong, Meghana Ashok Ganatra, and Jiabin Luo. 2024. "Credit Risk Prediction Using Machine Learning and Deep Learning: A Study on Credit Card Customers" *Risks* 12, no. 11: 174. https://doi.org/10.3390/risks12110174

THE IMPACT OF TALENT SUPPORT POLICIES ON ECONOMIC GROWTH: A HUMAN CAPITAL APPROACH

Temirov Muhammad Maxmud o'g'li,
PhD student at Tashkent International University
E-mail: mukhammad.t.m@gmail.com

In the contemporary global economy, the determinants of economic growth have undergone a fundamental transformation, shifting from traditional factors such as physical capital accumulation and labour inputs toward knowledge, innovation, and human capital. This transition reflects the growing recognition that sustainable economic development is increasingly driven by the ability of economies to generate, absorb, and apply knowledge. As a result, education systems and talent development policies have become central components of national growth strategies.
A substantial body of theoretical and empirical research demonstrates that countries investing in human capital tend to achieve higher levels of productivity, more advanced innovation systems, and greater resilience to external shocks [1]. These advantages are particularly evident in economies that successfully align their education policies with labour market needs and technological progress.

For transition economies, the strategic importance of talent development is even more pronounced. Such economies often face structural constraints, including limited diversification, technological gaps, and challenges in achieving global competitiveness. In this context, the identification and support of talented youth represent not only an educational priority but also a broader economic imperative. By nurturing high-potential individuals and equipping them with advanced skills, these policies can accelerate structural transformation, enhance innovation capacity, and facilitate integration into global knowledge networks. Consequently, talent development policies can serve as a catalyst for shifting from resource- or efficiency-driven growth models toward knowledge-based economic systems.

In recent years, Uzbekistan has undertaken a series of comprehensive reforms aimed at modernizing its education system and strengthening its human capital base. Particular emphasis has been placed on the identification, development, and international integration of high-achieving students. These efforts include expanding access to high-quality education, promoting international academic mobility, and creating institutional frameworks that support the development of advanced skills and competencies. Such reforms reflect a broader policy orientation that recognizes human capital as a key driver of long-term economic growth and national competitiveness.

Against this backdrop, the primary objective of this study is to evaluate the economic implications of talent development policies within a coherent analytical framework. By combining theoretical insights from human capital and endogenous growth theories with empirical analysis, the study seeks to determine whether investments in talent development contribute significantly to economic growth. Furthermore, it aims to identify the key transmission channels through which these effects materialize, including productivity enhancement, innovation diffusion, and global knowledge integration. Through this approach, the study contributes to a deeper understanding of how targeted education policies can support sustainable economic development in transition economies.

The relationship between human capital and economic growth has been one of the most extensively studied topics in modern economic literature. Early theoretical contributions,

particularly Becker's human capital theory, established that education and training function as forms of investment that enhance individual productivity and, consequently, increase income levels and aggregate economic output [2]. This framework fundamentally shifted the perception of education from a purely social good to a critical economic asset, laying the groundwork for a wide range of empirical studies examining the macroeconomic returns to education.

Building on this foundation, Lucas (1988) incorporated human capital accumulation into endogenous growth theory, emphasizing that knowledge and skills not only improve individual productivity but also generate positive externalities across the economy. These spillover effects, arising from learning, interaction, and knowledge diffusion, create a self-reinforcing mechanism that sustains long-term economic growth. Similarly, Romer (1990) highlighted the role of technological innovation and knowledge spillovers, arguing that ideas and research-driven advancements are central to modern economic expansion. Together, these theoretical perspectives underscore the importance of human capital as both a direct and indirect driver of growth.

A substantial body of empirical research supports these theoretical insights. Barro (1990) demonstrated that government expenditure on education contributes positively to economic growth when it enhances the productive capacity of the economy [3]. Mankiw, Romer, and Weil (1992) extended the neoclassical growth model by incorporating human capital, showing that it significantly improves the model's explanatory power and aligns more closely with observed cross-country growth patterns [4]. More recent studies have shifted attention toward the quality dimension of education. Hanushek and Woessmann (2015), for example, provide compelling evidence that cognitive skills and learning outcomes, rather than simply years of schooling, are key determinants of economic development and long-term growth trajectories [5].

In addition to domestic education systems, the literature increasingly recognizes the importance of international academic mobility. The traditional "brain drain" hypothesis suggests that the emigration of highly skilled individuals may weaken the human capital base of developing economies. However, more recent research introduces the concept of "brain circulation," which emphasizes the potential benefits of global mobility. According to this perspective, individuals who study or work abroad often return with advanced skills, professional networks, and exposure to innovative practices, thereby contributing to domestic economic development and technological progress [6]. This shift in perspective highlights the dynamic and potentially beneficial role of international education in shaping national growth outcomes.

Despite the depth and breadth of existing research, there remains a notable gap in the literature regarding the specific impact of targeted talent development policies, particularly in the context of transition economies. While general education spending and human capital formation have been widely studied, less attention has been given to policies explicitly designed to identify, support, and internationally integrate high-potential individuals. This study seeks to address this gap by providing an empirical assessment of such policies within the context of Uzbekistan, thereby contributing to both the academic literature and the policy discourse on human capital and economic growth.

This study adopts a qualitative research design to examine the relationship between talent development policies and economic growth. The empirical analysis relies on annual data covering the period from 2015 to 2025, a decade characterized by substantial educational reforms and policy interventions aimed at strengthening human capital and enhancing global academic integration. This time frame is particularly relevant, as it captures both the implementation phase and the initial outcomes of these reforms, providing a suitable basis for evaluating their macroeconomic implications.

The dependent variable in the model is the annual GDP growth rate, which serves as a widely accepted indicator of macroeconomic performance and overall economic dynamism. By focusing on growth rates rather than absolute output levels, the analysis is better able to capture changes in economic momentum and the responsiveness of the economy to policy inputs. The key independent variables are selected to reflect the core dimensions of talent development policies. Education expenditure, measured as a percentage of GDP, is included as a proxy for the scale of

public investment in human capital formation. The human capital index is incorporated to capture qualitative aspects of education and workforce skills, thus reflecting the effectiveness of educational systems rather than merely their financial inputs [7]. In addition, the number of students studying abroad is used as an indicator of international academic mobility, representing the degree of integration into global knowledge networks and the potential for knowledge transfer and innovation spillovers.

To ensure robustness and reduce omitted variable bias, the model includes several control variables that are commonly used in empirical growth literature. The investment rate is included to account for capital accumulation and its contribution to economic expansion. Inflation is incorporated as a measure of macroeconomic stability, given its potential to influence investment decisions and economic performance. Trade openness, typically measured as the ratio of exports and imports to GDP, is included to capture the effects of economic integration and exposure to international markets [8]. Together, these control variables help isolate the specific contribution of talent development policies to economic growth, allowing for a more accurate and reliable interpretation of the results.

The econometric specification of the model is presented below:

$$GDP_t=\alpha+\beta_1 EduExp_t+\beta_2 HC_t+\beta_3 Abroad_t+\beta_4 X_t+\varepsilon_t$$

The model is estimated using both Fixed Effects and Random Effects approaches to account for unobserved heterogeneity. The Hausman test is applied to determine the most appropriate specification. Robust standard errors are used to address potential heteroskedasticity.

The empirical results reveal a strong and statistically significant relationship between human capital investments and economic growth, confirming the central role of education-oriented policies in shaping macroeconomic performance. In particular, education expenditure demonstrates a positive and robust effect, indicating that increased public spending on education contributes directly to higher GDP growth. This finding reinforces the view that education should be regarded not merely as a social expenditure, but as a strategic and productive investment capable of generating long-term economic returns through enhanced productivity and structural transformation.

Similarly, the human capital index shows a positive and statistically significant association with economic growth, suggesting that improvements in the quality of education and workforce competencies play a critical role in driving economic performance. This result highlights that the effectiveness of education systems is not determined solely by the volume of financial resources allocated, but also by their ability to translate these resources into meaningful skill development, innovation capacity, and labor market efficiency [9]. The observed relationship is consistent with the predictions of endogenous growth theory, which emphasizes the importance of knowledge accumulation and skill formation as key drivers of sustained economic expansion.

In addition, international academic mobility, proxied by the number of students studying abroad, is found to have a positive influence on economic growth. This suggests that exposure to global education systems enhances the transfer of advanced knowledge, technological expertise, and innovative practices, thereby strengthening the domestic economy. The findings provide empirical support for the concept of "brain circulation," according to which internationally trained individuals contribute to national development by bringing back new skills, networks, and perspectives that foster innovation and integration into global value chains.

Overall, the results indicate that talent development policies constitute a significant determinant of economic growth. The model explains a considerable share of the variation in GDP growth, underscoring the importance of human capital formation as a key channel through which education policies influence macroeconomic outcomes. These findings suggest that sustained and well-targeted investments in human capital can serve as a powerful mechanism for promoting long-term economic growth and resilience.

The findings of this study are closely aligned with established theoretical frameworks and a broad body of empirical evidence on the role of human capital in economic development. The observed positive relationship between education expenditure and economic growth reinforces the

central argument advanced in human capital theory, which posits that investments in education enhance individual productivity and, in aggregate, contribute to higher levels of economic output. This result is also consistent with endogenous growth models, where knowledge accumulation and skill development serve as fundamental drivers of sustained economic expansion. By demonstrating that education-related investments have measurable macroeconomic effects, the findings provide further support for the view that education policy is a key instrument of long-term growth strategy.

The significance of international academic mobility further underscores the importance of global integration in the contemporary knowledge economy [10]. Access to advanced education systems allows individuals to acquire not only technical expertise but also exposure to innovative practices, research environments, and international professional networks. These elements collectively enhance the capacity for knowledge transfer and adaptation within the domestic economy. As such, international education can act as a catalyst for technological upgrading, entrepreneurial activity, and participation in global value chains, thereby strengthening a country's competitive position.

At the same time, the results point to important policy challenges that must be carefully managed. While international academic mobility contributes positively to human capital formation, it also carries the risk of skilled labor outflow if adequate retention and reintegration mechanisms are not in place. In the absence of effective policies, highly educated individuals may choose to remain abroad, limiting the domestic benefits of public investment in their education. This highlights the need for a balanced policy approach that supports outward mobility while simultaneously creating incentives for return migration, such as career opportunities, research funding, and institutional support structures within the home country.

Moreover, the effectiveness of education spending is closely linked to the quality of institutions and governance. Increased financial allocations alone are insufficient to guarantee improved outcomes if resources are not managed efficiently or aligned with strategic priorities. Issues such as misallocation of funds, weak monitoring systems, and limited accountability can reduce the impact of education investments. Therefore, strengthening institutional frameworks, enhancing transparency, and implementing performance-based evaluation mechanisms are essential for ensuring that education spending translates into tangible improvements in human capital and economic performance. In this regard, institutional reforms should be viewed as a complementary component of financial investment, forming an integrated approach to maximizing the economic returns of talent development policies.

This study provides robust empirical evidence that policies aimed at supporting talented youth exert a significant and positive influence on economic growth. By strengthening human capital formation, fostering innovation, and facilitating integration into global knowledge networks, such policies contribute to the emergence of a more dynamic, adaptive, and resilient economic structure. The findings confirm that talent development is not merely an educational objective but a key component of broader economic strategy, capable of enhancing productivity and supporting long-term structural transformation.

The results further suggest that sustained investment in education and talent development is essential for achieving durable and inclusive economic growth, particularly in transition economies. However, the effectiveness of these investments depends not only on their scale but also on their efficiency and institutional context. Accordingly, future policy efforts should prioritize improving the allocation and monitoring of education expenditures, strengthening institutional frameworks, and enhancing governance mechanisms to ensure that resources translate into measurable outcomes. At the same time, it is crucial to develop effective strategies for integrating internationally educated individuals into the domestic labor market, thereby maximizing the benefits of global academic mobility and mitigating the risks associated with talent outflow.

In conclusion, talent development policies should be understood not only as social investments aimed at expanding educational opportunities, but also as strategic economic

instruments that play a central role in shaping long-term growth trajectories and national competitiveness. By aligning education systems with innovation-driven development goals and global labor market dynamics, such policies can serve as a foundation for building a knowledge-based economy and sustaining economic progress over time.

References

1. Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development.
2. Becker, G. (1964). Human Capital.
3. Barro, R. (1990). Government spending and growth.
4. Mankiw, N., Romer, D., & Weil, D. (1992). A contribution to growth empirics.
5. Hanushek, E., & Woessmann, L. (2015). The Knowledge Capital of Nations.
6. Saxenian, A. (2006). The New Argonauts.
7. OECD (2020). Education and Economic Growth.
8. World Bank (2022). Education and Growth Report.
9. IMF (2023). Government Finance Statistics.
10. Docquier, F., & Rapoport, H. (2012). Globalization and Brain Drain.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS TRANSFORMATIONAL ROLE IN HR MANAGEMENT: THE FUTURE OF WORK IN 2026

Fayzullayeva Marifat Abduvaxob qizi,
TIU tayanch doktaranti,
marifatfayz@gmail.com;

Human Resource Management has always been centered around people. However, managing people in a rapidly changing digital world requires smarter systems, faster decisions, and more personalized employee experiences. This is where Artificial Intelligence has become highly valuable. AI refers to systems capable of learning patterns, analyzing data, generating insights, and automating decisions that traditionally required human intelligence.

AI in Recruitment and Talent Acquisition

Recruitment has become the most visible area of AI transformation. Traditional hiring processes often required HR managers to manually review hundreds of CVs, coordinate interviews, and screen candidates. AI now automates many of these tasks. Modern AI recruitment tools can screen resumes in seconds, match candidates with job descriptions, predict candidate-job fit, schedule interviews automatically, and generate interview questions.

AI and Employee Experience

AI helps organizations personalize the employee journey from onboarding to career development. Examples include AI chatbots answering HR questions 24/7, personalized learning recommendations, smart onboarding assistants, pulse surveys measuring employee sentiment, and wellness reminders.

AI in Performance Management

Performance evaluations are changing rapidly. Annual reviews are being replaced by continuous feedback systems powered by AI. AI can track performance trends, summarize manager feedback, detect skill gaps, recommend training programs, predict promotion readiness, and identify disengagement risks.

Workforce Analytics and Strategic HR

One of AI's strongest advantages is predictive analytics. HR departments collect data related to turnover, absenteeism, engagement, compensation, and productivity. AI transforms this data into strategic insights that help leaders make proactive decisions.

Ethical Challenges of AI in HR

Despite its benefits, AI creates risks if poorly managed. These include bias in hiring, privacy concerns, over-automation, and poor-quality outputs. Organizations must ensure transparency, fairness, and responsible use.

The Future of HR: Human + AI Partnership

The most successful companies will not choose between humans and machines. Instead, they will combine both strengths. AI is excellent at speed, pattern recognition, automation, and data analysis. Humans remain superior at empathy, ethics, leadership, creativity, and trust-building.

Artificial Intelligence is redefining HR management in 2026. It is making recruitment faster, employee experiences smarter, analytics stronger, and workforce decisions more strategic. Yet AI also creates responsibilities related to fairness, privacy, transparency, and maintaining human connection. The future of HR is not about replacing people with machines. It is about using machines to help people perform better and grow professionally.

References

1. ArXiv. (2026). Hybrid human-AI systems and fairness in hiring decisions. https://arxiv.org/abs/2603.06240

2. Business Insider. (2026, April). EY talent chief says AI is changing recruitment, evaluations, promotions, and careers. https://www.businessinsider.com/

3. Gartner. (2026, January 12). Gartner identifies the top future of work trends for CHROs in 2026. https://www.gartner.com/

4. Reddit. (2026). What does AI in employee experience actually mean? Reddit discussion thread. https://www.reddit.com/

5. Society for Human Resource Management. (2026). State of AI in HR report 2026. SHRM. https://www.shrm.org/

6. TechTarget. (2026). 7 talent acquisition and recruitment trends shaping hiring today. https://www.techtarget.com/

7. The Guardian. (2026, May 1). UK job hunters express frustration with AI interviews. https://www.theguardian.com/

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS EFFECT ON EMPLOYEES: OPPORTUNITIES, STRESS, AND THE NEW WORKPLACE REALITY IN 2026

Fayzullayeva Marifat Abduvaxob qizi,
TIU tayanch doktaranti,
marifatfayz@gmail.com;

The workplace has entered a new phase of digital transformation. Previous waves of technology changed how people worked, but AI is changing how people think, decide, create, and collaborate. Unlike older software systems that followed fixed rules, AI systems can generate text, analyze patterns, recommend actions, and simulate human-like interaction.

As a result, employees are experiencing AI not as a distant technology, but as a daily co-worker. AI assistants write emails, summarize meetings, create presentations, answer customer questions, and support technical tasks. Many organizations are increasing investments in AI and expecting workers to adapt quickly. According to recent 2026 industry reports, organizations are significantly expanding AI spending while also increasing demand for AI-related skills in job descriptions.

However, the real question is no longer whether AI is powerful. The key question is: How is AI affecting employees?

Positive Effects of AI on Employees

1. Increased Productivity and Efficiency

One of the most widely promoted benefits of AI is improved productivity. Employees can complete tasks faster by using AI to draft documents, analyze spreadsheets, summarize long reports, or automate repetitive administrative work.

For example, an HR manager can use AI to shortlist candidates, a teacher can generate lesson materials, and an accountant can automate data categorization. This reduces time spent on routine tasks and allows workers to focus on higher-value responsibilities such as strategy, communication, and creativity.Large companies are now measuring AI-driven productivity gains closely. Internal reporting from major firms in 2026 shows aggressive goals for faster delivery and improved output through AI-enabled workflows.

2. Faster Learning and Skill Development

AI can also function as a personalized tutor for employees. Workers can ask AI systems to explain concepts, improve writing, generate coding help, translate languages, or practice interviews. This lowers barriers to learning and supports self-development.

Employees who once needed formal training programs can now access on-demand assistance instantly. This is especially useful in fast-changing industries where continuous reskilling is essential.Research across European workplaces shows that AI adoption is strongly linked to worker skills, digital readiness, and access to training.

3. Better Accessibility and Inclusion

AI tools can help employees with disabilities or language barriers. Speech-to-text systems, translation tools, writing assistants, and adaptive interfaces can make workplaces more inclusive. Employees who struggle with grammar, hearing, note-taking, or multitasking may perform more effectively with AI support. This suggests AI can become not only a productivity tool, but also an equal opportunity tool when designed responsibly.

Negative Effects of AI on Employees

1. Job Insecurity and Fear of Replacement

Perhaps the biggest emotional effect of AI on employees is fear. Many workers worry that automation may reduce the need for human labor or eliminate entry-level roles.This concern is especially strong when companies announce layoffs while simultaneously investing heavily in AI. In 2026, several large firms reduced headcount while expanding AI infrastructure and automation strategies, intensifying employee anxiety.

Although economists argue AI may create new jobs over time, transitions are often painful for affected workers. Goldman Sachs analysis suggests AI could displace millions of jobs annually while still reshaping rather than collapsing labor markets. For employees, even uncertainty alone can reduce morale, trust, and engagement.

2. Increased Workload Instead of Less Work

A surprising reality in many workplaces is that AI does not always reduce workload. Sometimes it increases it.Employees may need to check AI errors, rewrite poor outputs, learn multiple tools, manage prompts, and meet higher productivity expectations. Instead of replacing tasks, AI can add new layers of work. Recent 2026 reporting cites findings that many employees feel AI has increased their workload rather than reduced it. This happens when organizations implement AI without redesigning workflows or adjusting expectations.

3. Surveillance and Loss of Privacy

AI systems can monitor employee behavior more efficiently than traditional management systems. Some employers now track productivity signals, communication patterns, system usage, or digital activity to measure performance. When used excessively, such monitoring creates stress and mistrust. Employees may feel constantly observed rather than supported. Recent reporting about internal workplace monitoring tied to AI development has raised public debate about privacy boundaries and ethical management.

4. Stress, Burnout, and Constant Change

AI adoption often requires employees to learn new systems while maintaining normal workloads. This can create digital fatigue. Workers may feel pressure to become “AI-ready” quickly or fear being left behind by more tech-savvy colleagues.In many organizations, AI implementation moves faster than change management. Employees receive tools before they receive training, guidance, or emotional support. This can lead to anxiety, reduced confidence, burnout, resistance to change, lower psychological safety. Research in 2026 found psychological safety plays a major role in whether employees adopt AI tools in the first place.

The Hidden Risk: Skills Erosion

One of the most important and less visible concerns is overdependence on AI. If employees rely on AI for writing, analysis, diagnosis, or coding every day, they may gradually lose their own expertise.Researchers describe this as the erosion of judgment and professional intuition. In high-skill environments, short-term productivity gains may hide long-term skill decline.

For example:

- A writer may lose originality
- A manager may stop critical thinking
- A developer may weaken coding fundamentals
- A teacher may rely too heavily on generated content

This means AI should assist expertise—not replace it.

The New Divide Among Employees

AI is also creating inequality inside organizations. Some employees gain promotions, higher salaries, and influence because they know how to use AI effectively. Others fall behind due to lack of training or fear of change.

This can create a two-speed workforce:

1. AI-enabled high performers
2. Employees excluded from digital transformation

Without inclusive training strategies, AI may widen internal inequality.

What Employers Should Do

To protect employees while benefiting from AI, organizations should take a balanced approach.

1. Provide AI Training for Everyone - AI literacy should not be limited to managers or technical staff. All employees need practical training.

2. Redesign Jobs, Not Just Add Tools - If AI saves time, workloads should be adjusted. Otherwise employees simply do more work faster.

3. Protect Privacy and Build Trust - Monitoring systems must be transparent, ethical, and limited.

4. Keep Human Decision-Making Central - Hiring, discipline, promotion, and sensitive people decisions should always involve human judgment.

5. Support Mental Well-Being - AI transformation should include coaching, communication, and stress management support.

The Future Employee in 2030 - By the end of this decade, successful employees may not be those who compete against AI, but those who collaborate with it effectively. Future core skills may include: Critical thinking, Emotional intelligence, Prompting and AI supervision, Creativity, Ethics, Adaptability, Lifelong learning. Employees who combine human strengths with AI capability will be highly valuable.

Artificial Intelligence is transforming employee life in profound ways. It offers speed, convenience, learning support, and productivity gains. Yet it also creates fear, stress, privacy concerns, heavier workloads, and potential skill decline.

The most important lesson of 2026 is that AI success should not be measured only by company efficiency. It should also be measured by employee well-being, fairness, trust, and development. The future of work is not humans versus AI. It is humans with AI—if organizations choose to implement it responsibly.

References

1. ArXiv. (2026). *From future of work to future of workers: Addressing asymptomatic AI harms for dignified human-AI interaction*. https://arxiv.org/abs/2601.21920

2. ArXiv. (2026). *Generative AI at work: From exposure to adoption across 35 European countries*. https://arxiv.org/abs/2604.18849

3. ArXiv. (2026). *Safety first: Psychological safety as the key to AI transformation*. https://arxiv.org/abs/2602.23279

4. Business Insider. (2026, April). *Amazon pushes AI use and closely tracks adoption, as some employees push back*. https://www.businessinsider.com/

5. Business Insider. (2026, May). *Meta just told staff it isn't ruling out further layoffs*. https://www.businessinsider.com/

6. Investopedia. (2026). *How AI could eliminate 4 million jobs annually without significantly rattling the labor market*. https://www.investopedia.com/

7. LinkedIn. (2026). *The AI impact report 2026: AI optimism meets HR reality*. https://www.linkedin.com/

8. The Guardian. (2026, April 24). *Microsoft and Meta cut thousands of staff as they bet big on AI*. https://www.theguardian.com/

9. World Economic Forum. (2026). *AI is becoming your new work colleague. But let's not forget the human ones*. https://www.weforum.org/

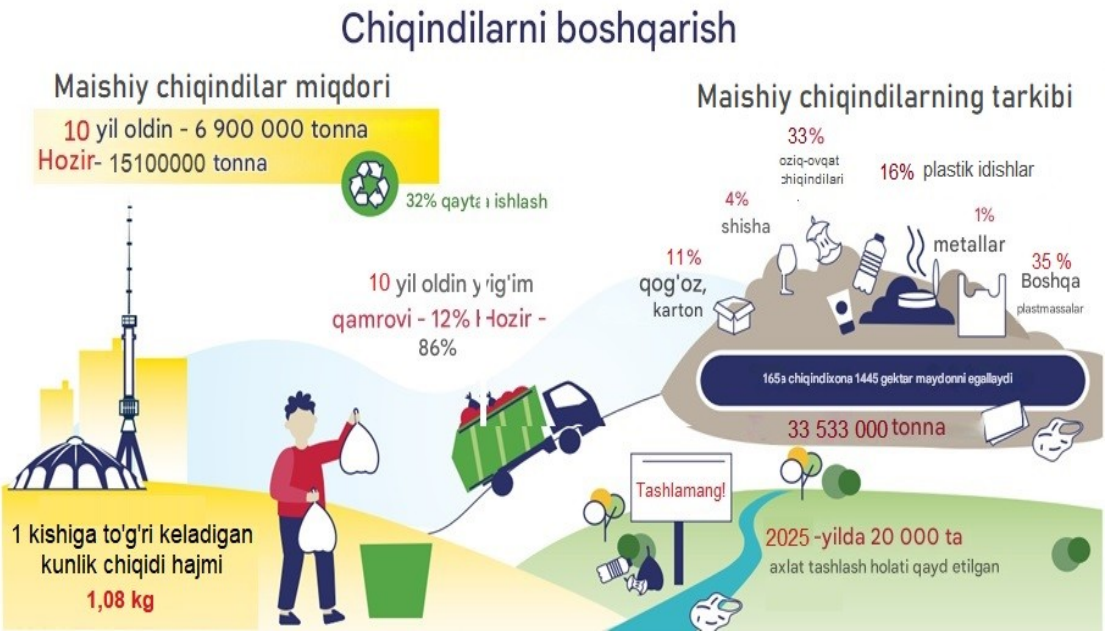
RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI SHAROITIDA CHIQINDILAR BILAN BOG'LIQ MUAMMOLARNI BARTARAF ETISH

Narzullayev Elmurod Shuxrat o'g'li
University of Business and Science tadqiqotchisi, (PhD)
narzullaevelmurod@gmail.com
OCID: 0009-0008-7679-1976

Bugungi kunda global iqtisodiyotda yuz berayotgan texnologik transformatsiyalar, resurslarning cheklanganligi hamda ekologik muammolarning keskinlashuvi chiqindilarni samarali boshqarish masalasini dolzarb yo'nalishlardan biriga aylantirmoqda. Aholi sonining ortishi, urbanizatsiya jarayonlarining jadallashuvi va ishlab chiqarish hajmlarining kengayishi natijasida qattiq maishiy hamda sanoat chiqindilari hajmi yil sayin oshib bormoqda. Bu esa ekologik muvozanat buzilishi, tabiiy resurslar tanqisligi va atrof-muhit ifloslanishining kuchayishiga olib kelmoqda. Shu nuqtai nazardan, an'anaviy chiziqli iqtisodiyot modelidan voz kechib, resurslardan qayta foydalanishga asoslangan sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish zarurati yuzaga kelmoqda. Sirkulyar iqtisodiyot chiqindilarni muammo sifatida emas, balki iqtisodiy resurs sifatida baholashga imkon yaratadi. Mazkur jarayonda raqamli iqtisodiyot texnologiyalari muhim ahamiyat kasb etib, chiqindilarni yig'ish, monitoring qilish, logistika jarayonlarini optimallashtirish hamda qayta ishlash samaradorligini oshirish imkonini beradi.

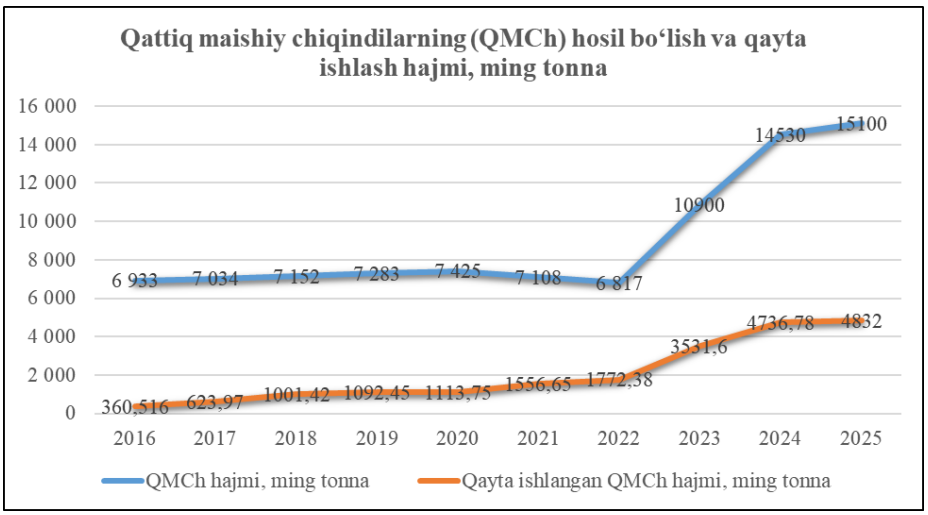
Raqamli platformalar, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), Internet of Things (IoT) va blokcheyn texnologiyalarining rivojlanishi chiqindilar harakatini to'liq nazorat qilish, shaffoflikni ta'minlash hamda resurs aylanishini boshqarishda yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Shu bilan birga, moliyaviy innovatsiyalar yashil obligatsiyalar, ekologik investitsiyalar, raqamli to'lov tizimlari va "yashil" subsidiyalar chiqindilarni qayta ishlash loyihalarini moliyalashtirishda muhim instrument sifatida namoyon bo'lmoqda. O'zbekistonda ham ekologik barqaror rivojlanish, yashil iqtisodiyotga o'tish va chiqindilarni boshqarish tizimini modernizatsiya qilish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda chiqindilarni saralash, qayta ishlash, energiya olish hamda sirkulyar iqtisodiyot elementlarini joriy etish bo'yicha qator institutsional va investitsion loyihalar amalga oshirilmoqda. Biroq mavjud tizimda raqamlashtirish darajasining yetarli emasligi, moliyalashtirish mexanizmlarining cheklanganligi hamda innovatsion boshqaruv yondashuvlarining sust qo'llanilishi muammolarni kompleks hal etishni talab qiladi. Mazkur maqolaning maqsadi raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi sharoitida chiqindilar bilan bog'liq muammolarni bartaraf etishning nazariy-uslubiy asoslarini tahlil qilish hamda O'zbekiston sharoitida samarali boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat.

Tahlil va natijalar. Tadqiqotlarimiz natijasida shuni guvohi bo'ldikki, bugungi kunda O'zbekistonda yillik o'rtacha umumiy 150 million tonna chiqindi hosil bo'lmoqda va ularning 120 million tonnaga yaqinini sanoat chiqindilari tashkil qilib, aholi tomonidan o'rtacha 14-15 million tonna, kunlik 39-40 ming tonnadan ortiq qattiq maishiy chiqindi hosil qilinmoqda va mavjud chiqindilarning 32%ga yaqinigina qayta ishlanmoqda[3, 46-b.]. 2025-yilda mamlakat hududida shahar va qishloq aholisining uy-joy chiqindilari tomonidan jami 15,1 million tonna qattiq maishiy chiqindi chiqarilgan va prognozlarga ko'ra, aholining yillik o'rtacha 1,5% oshish sur'atlarini inobatga olganda, bu ko'rsatkich 2028-yilga kelib yillik 16-16,7 million tonnagacha yetishi mumkinligi aytilmoqda. Ularning 10,3 foizini plastik chiqindilar tashkil qilmoqda hamda umumiy chiqindilar tarkibidagi yillik ulushi o'rtacha 2,5 foizga ortib bormoqda[2, 4-b.].



1-rasm. Maishiy chiqindilarni boshqarish holati tahlili[1]

O’zbekiston Respublikasi Ekologiya va iqlim o’zgarishi milliy qo’mitasi ma’lumotlariga ko’ra, “qadoqlash sanoati plastik materiallarning eng yirik iste’molchisi sifatida yetakchi mavqeini saqlab qolmoqda va 2022-yil yakunlariga ko’ra, mazkur tarmoq ulushi ichki bozorga yetkazib berilgan plastik mahsulotlar umumiy hajmining 22,1 foizini tashkil etgan bo’lsa, keyingi o’rinlarni 24,9 foiz bilan transport sohasi hamda 22,2 foiz bilan qurilish tarmog’i egallagan[1, 41-b]. Mazkur uch sektor jamlanma hisobda mamlakatda iste’mol qilinayotgan plastik resurslarning 69 foizdan ortig’idan foydalanmoqda va bunday tarkibiy taqsimotning asosiy omillaridan ular plastik materiallarning bir martalik qadoqlash vositalari va transport detallaridan tortib, uzoq muddat xizmat qiluvchi qurilish konstruksiyalarigacha bo’lgan mahsulotlarda qo’llanilishi, ya’ni, qo’llanish sohasi nihoyatda kengligi bilan izohlanadi[4, 14-b.]. Plastik iste’molining ortib borishi tabiiy ravishda chiqindilar hajmining ham ko’payishiga olib kelmoqda. Xususan, 2022-yilda plastik chiqindilar miqdori 249241 tonnaga yetgan bo’lib, bu ko’rsatkich 2013-yilga nisbatan 147 foizga yuqoridir[5, 16-b.]. Chiqindilar tarkibida qadoqlash materiallari yetakchi o’rinni egallab, umumiy hajmning 192115 tonnasini tashkil qilgan. Bu holat qadoqlash mahsulotlarining qisqa foydalanish davri bilan bog’liq bo’lib, aksariyat hollarda ular bir martalik iste’moldan so’ng darhol utilizatsiya qilinadi. Transport va qurilish sohalarida esa plastik chiqindilar o’sish sur’ati nisbatan pastroq bo’lib, bu mazkur tarmoqlarda qo’llaniladigan mahsulotlarning uzoq xizmat muddati bilan izohlanadi. Hozirgi kunda O’zbekistonda yiliga o’rtacha 10,2 million tonna qattiq maishiy chiqindilar hosil bo’lmoqda, shundan 10,3 foizi yoki 1,05 million tonnasi plastik chiqindilar hissasiga to’g’ri keladi[3, 45-b.]. Respublikamizning deyarli barcha hududlarida plastmassa mahsulotlari, xususan, idish-tovoq, qop va boshqa maishiy buyumlar ishlab chiqaruvchi korxonalar faoliyat yuritmoqda. Aholi o’rtasida plastik mahsulotlardan, jumladan, polietilen paketlardan keng miqyosda foydalanilishi ham plastik iste’molining yuqori darajada saqlanib qolishiga sabab bo’lmoqda. Shuningdek, tashqi savdo ko’rsatkichlari tahlili mamlakatga plastik mahsulotlar importi eksport hajmiga nisbatan sezilarli ustunlikka ega ekanini ko’rsatadi. 2023-yilda plastik mahsulotlar importi 158,5 ming tonnani tashkil etib, qiymat jihatidan 487,5 million AQSh dollariga teng bo’lgan. E’tiborlisi, 2023-yildagi import hajmi 2020-yilga nisbatan 54,6 foizga oshgan bo’lib, bu ichki bozorda plastik mahsulotlarga bo’lgan talabning barqaror yuqoriligini hamda ushbu segmentning tashqi manbalarga bog’liqligi” ta’kidlab o’tilgan[1, 41-b.].



2-rasm. Qattiq maishiy chiqindilarning (QMCh) hosil bo’lish va qayta ishlash hajmi, ming tonna [6, 3-b.]

O‘zbekistonda qattiq maishiy chiqindilar hajmi so‘nggi yillarda barqaror o‘sib bormoqda. Oxirgi o‘n yillikda chiqindilar miqdori 6,9 mln tonnadan 15,1 mln tonnagacha oshgan bo‘lsa, qayta ishlash darajasi 5,2 foizdan 32 foizga yetdi. Bu jarayon mamlakatda yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish, OECDning “green growth” yondashuvi asosida tizimli islohotlarning amalga oshirilishi, sohaga investitsiyalar jalb etilishi hamda qayta ishlash korxonalarining texnik salohiyati kengayishi bilan izohlanadi[1, 41-b.]. Shu bilan birga, hozirda chiqindilarni utilizatsiya qilishning asosiy usuli ularni poligonlarda ko‘mish bo‘lib qolmoqda. Respublika bo‘yicha umumiy maydoni 1445 gektardan ortiq bo‘lgan 165 ta rasmiy poligonda 33,5 mln tonnadan ortiq chiqindi jamlangan. So‘nggi ikki yil davomida 47 ta poligon yopilib rekultivatsiya qilinishi natijasida qariyb 100 gektar yer maydoni qayta foydalanishga qaytarildi[4, 15-b.].

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirishda muhim ahamiyatga ega. Raqamli texnologiyalar chiqindilarni yig‘ish, nazorat qilish va qayta ishlash jarayonlarini samarali tashkil etishga xizmat qiladi, moliyaviy innovatsiyalar esa ekologik loyihalarni moliyalashtirish imkoniyatlarini kengaytiradi. Tadqiqot natijalari chiqindilarni iqtisodiy resurs sifatida baholash sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini joriy etishning asosiy sharti ekanini ko‘rsatdi. O‘zbekiston sharoitida normativ-huquqiy bazani takomillashtirish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish va ekologik madaniyatni oshirish orqali chiqindilar bilan bog‘liq muammolarni samarali hal etish mumkin. Natijada raqamli yechimlar va moliyaviy innovatsiyalar uyg‘unligi ekologik barqarorlikni ta’minlab, yashil iqtisodiyotga o‘tishni jadallashtiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Khaniya Asylbekova and others. The National State of the Environment Report of Uzbekistan was prepared by the team of the Ministry of Ecology, Environmental Protection and Climate Change of the Republic of Uzbekistan. P.41

2. N.Zarqayeva “O’zbekiston bo’ylab 55,7 tonna chiqindi yig’ildi” 2025-yil.

3. Ekologiya qo’mitasi huzuridagi Chiqindilarni boshqarish va sirkulyar iqtisodiyotni rivojlantirish agentligi tomonidan 2025 yil davomida amalga oshirgan ishlar sarhisobi bo’yicha hisoboti.

4. O’zbekiston Respublikasi Ekologiya va iqlim o’zgarishi milliy qo’mitasining “O’zbekistonda plastik chiqindilarni inventarizatsiya qilish: natijalar, muammolar va tavsiyalar” to’g’risidagi ma’lumotlari. 2025-01-22.

5. E.Sh.Narzullayev “Sirkulyar iqtisodiyotni rivojlantirishda Yevropa Ittifoqi mamlakatlari tajribasi”// “Menejment, marketing va moliya” xalqaro ilmiy jurnali 2026-yil 2-soni ISSN 3030-3745 b. 72-76

6. Sanitar tozalash ishlarini tashkil etish respublika markazi ma’lumotlari.

MINTAQA IQTISODIYOTI VA ENERGIYA ISTE'MOLI O'RTASIDAGI UZVIYLIKNI BAHOLASHDA TAPIO MODELINING ILMIY-AMALIY AHAMIYATI

Pardayeva Maftuna Ulug'bek qizi
TDIU tayanch doktoranti
Bmaftuna734@gmail.com
0009-0005-8889-7549

Zamonaviy iqtisodiyotga o'tish bosqichida mintaqalar raqobatbardoshligini oshirish bevosita energiya resurslaridan foydalanish samaradorligiga o'zaro bog'liq jihat aylanmoqda. Mamlakatimiz iqtisodiyotini modernizatsiya qilish sharoitida Yalpi Hududiy Mahsulot (YaHM) o'sish sur'atlarini barqaror saqlab qolish bilan birga, iqtisodiyotning energiya sig'imini pasaytirish strategik jihat hisoblanadi. Biroq, ko'plab hududlarning iqtisodiy o'sishi energiya iste'molining mutanosib ravishda ortishi bilan kuzatilmoqda, bu esa resurslar taqchilligi va atrof-muhitga yuklamaning kuchayishiga olib keladi. Mazkur muammoni hal etish uchun iqtisodiy o'sish va energiya sarfi o'rtasidagi an'anaviy bog'liqlikni "uzib qo'yish" ya'ni decoupling mexanizmlarini ilmiy asoslash zarurati tug'iladi. Petri Tapio tomonidan taklif etilgan decoupling modeli mintaqa iqtisodiyotining energetiya samaradorligini tashxis qilishda eng ishonchli metodologik vosita hisoblanadi. Tapio modeli yordamida mintaqaning joriy holatini — iqtisodiy rivojlanish energiya resurslarini tejash hisobiga amalga oshyaptimi yoki aksincha, energiya isrofgarchiligi iqtisodiyotdan tezroq o'syaptimi - aniq miqdoriy ko'rsatkichlarda baholash imkoni mavjud. Shu nuqtai nazardan, mintaqaviy energiya siyosatini Tapio modelining diagnostik natijalariga ko'ra tabaqalashtirilgan holda shakllantirish, hududning uzoq muddatli barqaror o'sishini ta'minlashning fundamental asosi bo'lib xizmat qiladi.

Iqtisodiy taraqqiyot va energiya resurslaridan foydalanish o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni tahlil qilish zamonaviy iqtisodiyot fanining markaziy masalalaridan biri bo'lib qolmoqda. Ushbu yo'nalishdagi fundamental tadqiqotlarning asosi sifatida Simon Kuznetsning gipotezasiga tayanib ishlab chiqilgan "Ekologik Kuznets Egri chizig'i" modelini ko'rsatish mumkin. G. Grossman va A. Krueger kabi olimlar o'z izlanishlarida iqtisodiy o'sishning dastlabki bosqichlarida resurslar iste'moli va atrof-muhitga bosim ortishi, biroq ma'lum bir farovonlik darajasiga yetgach, texnologik innovatsiyalar hisobiga bu jarayon teskari yo'nalishga o'zgarishini ilmiy asoslab berishgan[1]. Biroq, EKC modeli ko'proq uzoq muddatli tendensiyalarni ifodalagani bois, mintaqaviy darajadagi yillik o'zgarishlarni dinamik tahlil qilishda ma'lum cheklovlarga ega.

Shu nuqtai nazardan, iqtisodiy o'sish va energiya iste'moli o'rtasidagi bog'liqlikni "uzib qo'yish" (decoupling) tushunchasi ilmiy muomalaga kiritildi. Ushbu yo'nalishda Petri Tapio tomonidan 2005-yilda taklif etilgan elastiklik tahlili modeli (Tapio Model) iqtisodiy adabiyotlarda inqilobiy bosqich bo'ldi.[2] P. Tapio o'zining "Towards a theory of decoupling" asarida OECD tomonidan ilgari surilgan indeksli yondashuvni tanqidiy tahlil qilib, iqtisodiy o'sish sur'ati bilan resurs sarfi o'rtasidagi 8 xil ehtimoliy holatni matematik modellashtirdi.[2] Uning fikricha, barqaror rivojlanayotgan mintaqa uchun "Kuchli ajralish" holati, ya'ni YaHM o'sgan holda energiya iste'molining mutloq kamayishi asosiy strategik maqsad bo'lishi lozim.

Keyinchalik, Xitoylik olimlar, xususan, Wang va uning hammualliflari Tapio modelini mintaqaviy sanoat tarmoqlari kesimida takomillashtirib, energiya samaradorligini oshirishda "tarkibiy o'zgarishlar" va "texnik progress" omillarini alohida ajratib ko'rsatishgan.[3] Ularning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, faqatgina resurslarni tejash emas, balki mintaqa iqtisodiyoti tarkibida energiya ko'p talab qiluvchi tarmoqlar ulushini kamaytirish asosiy drayver hisoblanadi.

Mintaqaviy iqtisodiyotni boshqarish mexanizmlari nuqtai nazaridan, xorijiy tadqiqotchilar masalan, J. Sachs va boshqalar energiya resurslaridan foydalanishni takomillashtirishda bozor instrumentlari va davlat regulyatsiyasining kombinatsiyasini muhim deb hisoblashadi. Ular energiya narxlarining liberallashishi va "yashil" tariflarning joriy etilishi korxonalarni energiya tejamkor texnologiyalarga investitsiya kiritishga majbur qiluvchi asosiy mexanizm ekanligini ta'kidlaydilar.[4]

O'zbekistonlik olimlar ham mamlakat iqtisodiyotining energiya sig'imini kamaytirish va mintaqaviy energiya balansini optimallashtirish masalalariga katta e'tibor qaratib kelmoqdalar. Mahalliy tadqiqotlarda asosan sanoat korxonalarida energiya menejmentini joriy etish ISO 50001 va mintaqalarning qayta tiklanuvchi energiya salohiyatidan foydalanish masalalari tahlil qilingan. [5] Shunga qaramay, O'zbekiston mintaqalari misolida iqtisodiy o'sish va energiya iste'moli o'rtasidagi uzviylikni Tapio modeli yordamida miqdoriy baholash va ushbu tahlil asosida boshqaruv mexanizmlarini tabaqalashtirilgan holda takomillashtirish masalasi hali ham o'zining to'liq ilmiy yechimini topganicha yo'q.

Xulosa qilib aytganda, adabiyotlar sharhi shuni ko'rsatmoqdaki, jahon amaliyotida Tapio modeli mintaqaning barqaror rivojlanishini tashxis qilishda eng ishonchli asbob hisoblanadi. Tadqiqotimizda ushbu modelni O'zbekistonning o'ziga xos iqtisodiy sharoitlariga moslashtirish, mintaqaviy energiya iste'moli mexanizmini shunchaki ma'muriy buyruqbozlikdan, elastiklik ko'rsatkichlariga asoslangan iqtisodiy rag'batlantirish tizimiga o'tkazishni nazarda tutadi.

Tapio modelining ilmiy yangiligi va afzalligi shundaki, u iqtisodiy o‘sish va resurs iste’moli o‘zgarishlari o‘rtasidagi nisbatni oddiy indekslar orqali emas, balki "elastiklik" tushunchasi yordamida ifodalaydi.[6] Bu yondashuv iqtisodiy tizimdagi kichik o‘zgarishlarni ham aniq tasniflash va mintaqaning rivojlanish traektoriyasiga aniq diagnoz qo‘yish, davlat yoki mintaqaning "Yashil iqtisodiyot"ga o‘tish jarayonini monitoring qilish, qaysi hududda iqtisodiy o‘sish energiya sarfi hisobiga, qaysi birida texnologiyalar hisobiga bo‘layotganini aniqlash hamda energiya sarfining iqtisodiy o‘sishdan ajralish darajasini baholash imkonini beradi. Xususan, model iqtisodiy holatni faqat ijobiy yoki salbiy deb baholash bilan cheklanmasdan, uni 8 ta o‘ziga xos holatga masalan, *kuchli dekapling, kuchsiz dekapling, kengayuvchi bog‘liqlik*larni ajratib ko‘rsatadi. P. Tapio tomonidan taklif etilgan elastiklik tahlili usul iqtisodiy o‘sish va energiya sarfi o‘zgarishlarining foiz nisbatlarini taqqoslashga asoslangan [2]. Ushbu atama dekapling elastikligi koeffitsienti (ϵ)ni ifodaydi va quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$\epsilon = \frac{\%\Delta E}{\%\Delta YaHM} = \frac{\frac{E_t - E_{t-1}}{E_{t-1}}}{\frac{YaHM_t - YaHM_{t-1}}{YaHM_{t-1}}}$$

Bu yerda:

ϵ- Dekapling elastiklik koeffitsienti;

%Δ E- Energiya iste’molining o‘zgarish sur’ati (foizda);

%Δ YaHM- Yalpi Hududiy Mahsulot (YaHM)ning o‘zgarish sur’ati (foizda);

$E_t - E_{t-1}$- mos ravishda joriy va o‘tgan yildagi energiya iste’moli hajmi;

$YaHM_t - YaHM_{t-1}$- mos ravishda joriy va o‘tgan yildagi YaHM hajmi (o‘zgarmas narxlarda).

Tapio modeli an’anaviy elastiklik tahlilidan farqli o‘laroq, natijalarni baholashda 0.8 va 1.2 chegaraviy qiymatlaridan foydalanadi. Bu oraliq iqtisodiy o‘zgarishlarning kichik tebranishlarini inobatga olish va xatolikni kamaytirish imkonini beradi. Model natijalari ϵ qiymatiga hamda Δ E va Δ YaHM o‘zgarish yo‘nalishiga qarab 3 ta asosiy guruhga va jami 8 ta mantiqiy holatga ajratiladi.[6]

Yuqoridagi tasniflash matritsasiga tayangan holda, tadqiqotning amaliy qismida Republikaning 2023-2024 yillardagi rivojlanish traektoriyasi baholanadi. Biroq, ta’kidlash joizki, Tapio modeli faqat umumiy holatni ko‘rsatib beradi, ya’ni iqtisodiy o‘sish energiya sarfidan ajralganmi yoki yo‘qmi ekanligini aniqlaydi. Lekin ushbu model erishilgan natijaga qaysi omillar ya’ni iqtisodiy o‘sish, tarmoqlar tarkibining o‘zgarishi yoki sof texnologik yangilanishlar hisobiga erishilganligini ochib bermaydi. Shu bois, energiya samaradorligi o‘zgarishining tub sabablarini chuqur tahlil qilish maqsadida, tadqiqotda navbatdagi bosqich sifatida Indeksli Dekompozitsiya Tahlili (Index Decomposition Analysis — IDA) usulidan foydalanish maqsadga muvofiqdir." IDA- energiya iste’molining o‘sishi yoki kamayishi ortida qanday fundamental omillar iqtisodiy o‘sish, tarkibiy o‘zgarishlar yoki texnologik yangilanishlar turganini aniqlash uchun foydalaniladi.

Mintaqa iqtisodiyoti rivojlanishining energetik samaradorligini baholashda yalpi hududiy mahsulot (YAHM) o‘sishi va elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni tahlil qilish muhim ahamiyatga ega. Ushbu bog‘liqlikni miqdoriy jihatdan baholash uchun xalqaro amaliyotda keng qo‘llaniladigan Tapio elastiklik modeli tanlab olindi. Tadqiqot doirasida O‘zbekiston Respublikasining barcha hududlari bo‘yicha 2023-2024 yillardagi statistik ko‘rsatkichlar qayta ishlandi. Tahlil davomida YAHMning o‘sish sur’ati \(ΔYaHM) va energiya resurslari iste’molining o‘zgarish sur’ati \(ΔE) o‘rtasidagi nisbat asosida elastiklik koeffitsienti \(Δε) hisoblab chiqildi.

1-jadval.

Tapio dekapling modelining tasniflash matritsasi

Asosiy holat	Kichik toifalar	Mezonlar	Iqtisodiy mazmuni
A. Ajralish (Decoupling)	**1. Kuchli ajralish**	ΔE <0 ΔYaHM >0 ϵ < 0	**Eng ideal holat.** Iqtisodiyot o‘smoqda, energiya sarfi esa mutlaq kamaymoqda. Haqiqiy samaradorlik.
	2. Kuchsiz ajralish	ΔE > 0, ΔYaHM >0 0 < ϵ < 0.8	Iqtisodiyot ham, energiya sarfi ham o‘smoqda, lekin iqtisodiyot tezroq o‘smoqda. Nisbiy samaradorlik.
	3. Retsessiv ajralish	ΔE < 0, ΔYaHM < 0 ϵ > 1.2	Iqtisodiyot inqirozda (qisqarmoqda), energiya sarfi undan ham tezroq kamaymoqda.
B. Bog‘liqlik (Coupling)	**4. Kengayuvchi bog‘liqlik**	ΔE > 0, ΔYaHM > 0 0.8≤ ϵ ≤1.2	Energiya sarfi va iqtisodiyot deyarli bir xil sur’atda o‘smoqda. An’anaviy rivojlanish yo‘li.
	5. Pasayuvchi bog‘liqlik	ΔE < 0, ΔYaHM< 0 0.8≤ ϵ ≤1.2	Iqtisodiyot va energiya sarfi bir xil sur’atda qisqarmoqda.
C. Salbiy ajralish (Negative Decoupling)	**6. Kengayuvchi salbiy ajralish**	ΔE > 0, ΔYaHM > 0 ϵ > 1.2	**Samarasiz o‘sish.** Iqtisodiyot o‘smoqda, lekin energiya sarfi undan tezroq o‘smoqda (eski texnologiyalar hisobiga bo’lishi mumkin).
	7. Kuchli salbiy ajralish	ΔE > 0, ΔYaHM < 0 ϵ < 0	**Eng yomon holat.** Iqtisodiyot qisqarmoqda, lekin energiya sarfi ortmoqda.
	8. Kuchsiz salbiy ajralish	ΔE < 0, ΔYaHM < 0 0 < ϵ < 0.8	Iqtisodiyot energiya sarfi qisqarishiga qaraganda tezroq qisqarmoqda.

Olingan natijalar iqtisodiy o‘sishning resurs sarfiga bog‘liqlik darajasiga ko‘ra hududlarni bir nechta guruhga (kuchli ajralish, kuchsiz ajralish va kengayuvchi bog‘liqlik) ajratish imkonini berdi. Quyidagi 1-jadvalda 2023-2024 yillar uchun hududlar kesimidagi Tapio koeffitsientlari va ularning iqtisodiy holati bo‘yicha hisob-kitob natijalari keltirilgan:

2-jadval.

Tapio elastiklik koeffitsientlarini hisoblash uchun 2023- 2024-yillardagi viloyatlarning YaHM ko’rsatkichi[15]

T/r	Viloyatlar	YaHM		Elektr energetika	
		2023-yil	2024-yil	2023-yil	2024-yil
1	Qoraqalpog‘iston Respublikasi	40805,2	46299,8	5152,1	5079
2	Andijon viloyati	80337,5	93026,3	658,1	820
3	Buxoro viloyati	63693,4	73434,1	2029,3	2582
4	Jizzax viloyati	38570,3	43545,9	0,5	1,1
5	Qashqadaryo viloyati	71425	83950	8174,9	10099,9
6	Navoiy viloyati	93651,5	130439,5	10718,9	10847,1
7	Namangan viloyati	61074,9	71869,1	7025,3	6561,6
8	Samarqand viloyati	86313,3	103882,7	482,8	515
9	Surxondaryo viloyati	49208,9	56553,9	433,6	653,7
10	Sirdaryo viloyati	24873	28655,5	16855,5	17532,8
11	Toshkent viloyati	124087,1	151251,8	20445,1	20003,2
12	Farg‘ona viloyati	81573,3	93605,7	401,1	479,2
13	Xorazm viloyati	45358,6	53640	1415,9	1291,1
14	Toshkent shahri	222926,1	302878,5	4211,7	6273,4

Yuqorida keltirilgan statistik ko'rsatkichlar hududlar kesimida iqtisodiy o'sish dinamikasini aks ettirsa-da, ular o'sishning qanchalik "energiya tejamkor" ekanligini to'liq ochib bermaydi. Iqtisodiy o'sish sur'atlari va energiya resurslaridan foydalanish hajmlari o'rtasidagi bog'liqlikni chuqurroq tahlil qilish, shuningdek, barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish darajasini baholash uchun xalqaro amaliyotda keng qo'llaniladigan Tapio elastiklik modelidan foydalanildi.

Ushbu model yordamida hisoblangan elastiklik koeffitsienti ($\Delta\varepsilon$)iqtisodiyotning energiya sarfiga qanchalik "zanjirlanganligi"ni (coupling) yoki undan "ajralganligi"ni (decoupling) aniqlash imkonini beradi. Tadqiqot doirasida 2023-2024 yillar uchun hisoblangan elastiklik koeffitsientlari asosida hududlar iqtisodiyoti uchta asosiy holat bo'yicha tasniflandi:

Kuchli ajralish (Strong Decoupling): YaHM o'sishi fonida energiya sarfining kamayishi (eng samarali holat).

Kuchsiz ajralish (Weak Decoupling): YaHM energiya sarfiga qaraganda tezroq o'sishi.

Kengayuvchi bog'liqlik (Expansive Coupling): Iqtisodiy o'sish va energiya sarfi o'rtasidagi mutanosiblikning saqlanib qolishi (ekstensiv rivojlanish).

O'zbekiston Respublikasi bo'yicha YaHM 2024-yilda o'tgan yilga nisbatan 21.7% ga (nominal) o'sgan bo'lsa, energiya ishlab chiqarish atigi 6.1% ga oshdi. Elastiklik koeffitsienti 0.28 ni tashkil etib, respublikada energiya samaradorligi mexanizmlari ishlayotganini ko'rsatadi. Namangan viloyatida energiya ko'rsatkichlarining manfiy o'sishi (-6.6%) qayd etilgan bo'lsa-da, iqtisodiyot barqaror rivojlanishda davom etmoqda. Bu mintaqa iqtisodiyoti "Kuchli ajralish" bosqichida ekanligidan dalolat beradi. Surxondaryo va Sirdaryoda esa energiya ishlab chiqarish/iste'moli sur'atlari (14-15%) iqtisodiy o'sish sur'atlariga (16-19%) juda yaqinlashib qolgan. Koeffitsientning 0.8 dan balandligi (Kengayuvchi bog'liqlik) hududda tejamkor texnologiyalar yetishmovchiligi yoki energiya sig'imi yuqori, samarasiz ob'ektlar ishlayotganini bildiradi.

[15] https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/national-accounts-2

O‘zbekiston hududlari misolida iqtisodiy o‘sish va energiya iste’moli o‘rtasidagi bog‘liqlikni 2023-2024 yillar statistikasi asosida Tapio modeli yordamida tahlil qilish mintaqa iqtisodiyotining joriy energetik samaradorligini ob'ektiv baholash imkonini berdi.

3-jadval.

O‘zbekiston hududlari bo‘yicha Tapio ajralish holati (2023-2024 yillar)

Hudud nomi	YaHM o‘sishi (ΔG, %)	Energiya o‘sishi (ΔE, %)	Elastiklik (ε)	Rivojlanish bosqichi (Tapio holati)
O‘zbekiston (Jami)	21.7%	6.1%	0.28	Kuchsiz ajralish
Namangan viloyati	22.0%	-6.6%	-0.30	Kuchli ajralish
Navoiy viloyati	19.5%	1.2%	0.06	Kuchsiz ajralish
Samarqand viloyati	20.4%	6.7%	0.33	Kuchsiz ajralish
Toshkent shahri	24.1%	8.5%	0.35	Kuchsiz ajralish
Qoraqalpog‘iston R.	18.9%	2.6%	0.13	Kuchsiz ajralish
Andijon viloyati	21.2%	11.2%	0.52	Kuchsiz ajralish
Buxoro viloyati	20.1%	3.4%	0.16	Kuchsiz ajralish
Surxondaryo viloyati	19.0%	15.1%	0.79	Kengayuvchi bog'liqlik (xavf)
Sirdaryo viloyati	16.8%	14.5%	0.86	Kengayuvchi bog'liqlik (xavf)

Umumiy olganda, respublika iqtisodiyoti barqaror ravishda kuchsiz ajralish holatida rivojlanmoqda, ya'ni yalpi hududiy mahsulotning o‘sish sur’ati (21.7%) energiya resurslari iste’moli o‘sishidan (6.1%) muttasil baland bo'lib, iqtisodiyotning energiya sig‘imi pasayib borayotganini tasdiqlaydi. Biroq, mintaqalar kesimida chuqur tabaqalanish mavjud bo'lib, Namangan viloyati respublikada birinchi bo‘lib ideal kuchli ajralish zonasiga o‘tgan bo'lsa, Sirdaryo va Surxondaryo viloyatlarida iqtisodiy o‘sish hamon yuqori energiya sarfi hisobiga, ya'ni ekstensiv yo'l bilan ta’minlanmoqda. Ushbu tahlil natijalari energiya resurslarini taqsimlashda ma'muriy emas, balki mintaqaning o'ziga xosligiga tayangan iqtisodiy mexanizmlarga o'tishni taqozo etadi.

Mintaqa iqtisodiyotini rivojlantirishda energiya resurslaridan foydalanish mexanizmini takomillashtirish maqsadida hududlarning Tapio ko'rsatkichiga asoslangan tabaqalashtirilgan iqtisodiy yondashuvni joriy etish taklif qilinadi. Eng avvalo, energiya sarfini kamaytirgan holda iqtisodiy o'sishga erishgan hududlar hamda korxonalarni rag‘batlantirish uchun elektr energiyasi tariflariga maxsus imtiyozli koeffitsientlar qo'llash, aksincha, energiya sig'imi yuqori mintaqalarga esa zamonaviy tejamkor texnologiyalarni joriy etish uchun maqsadli "yashil" subsidiyalar ajratish mexanizmini yo'lga qo'yish lozim. Shu bilan birga, hududiy boshqaruv organlari mas'uliyatini oshirish maqsadida mahalliy hokimliklar faoliyatini baholashning asosiy ko‘rsatkichlari tizimiga bevosita “YAHMning energiya sig‘imini pasaytirish” mezonini kiritish muhim amaliy ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari, iqtisodiy taraqqiyoti energiya iste'moliga chambarchas bog'lanib qolgan viloyatlarda yirik sanoat obyektlarini muntazam energetik auditdan o‘tkazish va resurslar sarfini real vaqt rejimida nazorat qiluvchi yagona raqamli platformalarni ishga tushirish hududlarning tezroq barqaror rivojlanish bosqichiga o'tishini ta'minlab beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

[1]G. M. Grossman и A. B. Krueger, «Economic Growth and the Environment», *The Quarterly Journal of Economics*, т. 110, вып. 2, сс. 353–377, май 1995, doi: 10.2307/2118443.

[2]P. Tapio, «Towards a theory of decoupling: degrees of decoupling in the EU and the case of road traffic in Finland between 1970 and 2001», *Transport Policy*, т. 12, вып. 2, сс. 137–151, мар. 2005, doi: 10.1016/j.tranpol.2005.01.001.

[3]J. Whang, W. Hwang, Y. Yoo, и G. Jang, «Introduction of Smart Grid Station Configuration and Application in Guri Branch Office of KEPCO», *Sustainability*, т. 10, вып. 10, сс. 1–18, 2018.

[4]M.-G. Choi, S.- Yun, J.-H. Choi, и S.-J. Ahn, «A Study on the Installation of Automatic Switches Considering the Characteristics of Distribution Feeder and Importance of Customer», *KIEE*, т. 68, вып. 10, сс. 1176–1183, окт. 2019, doi: 10.5370/KIEE.2019.68.10.1176.

[5]«ISO - ISO 50001 — Energy management», ISO. Просмотрено: 17 апрель 2026 г. [Онлайн]. Доступно на: https://www.iso.org/iso-50001-energy-management.html

[6]M. Shang и J. Luo, «The Tapio Decoupling Principle and Key Strategies for Changing Factors of Chinese Urban Carbon Footprint Based on Cloud Computing», *Int J Environ Res Public Health*, т. 18, вып. 4, с. 2101, фев. 2021, doi: 10.3390/ijerph18042101.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA OLIY TA'LIM MUASSASALARI MOLIYAVIY BARQARORLIGINI RIVOJLANTIRISH

Kurbanov Baxodir Negmatullayevich
Tashkent international university mustaqil tadqiqotchisi

Raqamli texnologiyalarga asoslangan oliy ta'lim muassasalarining moliyaviy barqarorligini ta'minlash zamonaviy iqtisodiy sharoitda ustuvor ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Oliy ta'lim muassasalarining barqaror faoliyati bevosita ularning moliyaviy barqarorlik darajasiga bog'liq bo'lib, mazkur omil nafaqat ta'lim sifati va ilmiy salohiyatni, balki raqamli transformatsiya darajasi hamda innovatsion rivojlanish imkoniyatlarini ham belgilovchi asosiy determinant sifatida namoyon bo'ladi.

Hozirgi bosqichda oliy ta'lim tizimi an'anaviy ravishda davlat tomonidan moliyalashtiriladigan ijtimoiy soha doirasidan chiqib, raqamli texnologiyalar asosida qo'shimcha qiymat yaratuvchi, investitsion resurslarni jalb etuvchi va ularni samarali boshqaruvchi murakkab institutsional-iqtisodiy tizimga transformatsiyalanmoqda. Shu jihatdan, oliy ta'lim muassasalari faoliyatini raqamlashtirish ularning moliyaviy mustaqilligini oshirish, daromad manbalarini diversifikatsiya qilish hamda global raqobatbardoshlik darajasini mustahkamlashning muhim omili sifatida qaralmoqda.

O 'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev 2025-yil 26-dekabr Oliy Majlis va O'zbekiston xalqiga Murojaatnomada "Bu yil IT, fintex, sun'iy intellekt kabi yo'nalishlardagi mahalliy startaplarga xorijdan 270 million dollar investitsiya jalb qildik. Keyingi yildan "Raqamli startaplar" dasturini kengaytirib, startap g'oyasidan to eksportgacha ko'maklashadigan yangi tizimni yo'lga qo'yamiz. Oliygohlarning o'zida qoladigan mablag'larning 10 foizi ham inkubatsiya markazlarini rivojlantirishga yo'naltiriladi"[1] degan edilar. Shu bois, hozirda oliy ta'limning barqaror rivojlanishida raqamli texnologiyalardan foydalanib, innovatsion mahsulot yaratish dolzarb masala sifatida ko'rilmoqda.

Shu nuqtai nazardan, raqamli texnologiyalar oliy ta'lim muassasalarining moliyaviy barqarorligini ta'minlashda ko'p funksiyali strategik instrument sifatida namoyon bo'ladi. Ularning joriy etilishi moliyaviy boshqaruvning institutsional mexanizmlarini takomillashtirish, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish hamda moliyaviy oqimlarni diversifikatsiya qilish imkonini beradi. Xususan, raqamli texnologiyalar asosida shakllanayotgan onlayn ta'lim xizmatlari, EdTech platformalar va raqamli servislar orqali oliy ta'lim muassasalari daromad manbalarini kengaytirish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Shu bilan birga, raqamli boshqaruv tizimlari va avtomatlashtirilgan moliyaviy nazorat vositalari operatsion xarajatlarni minimallashtirishga xizmat qiladi, blokcheyn texnologiyalari esa moliyaviy hisobotlarning shaffofligi va ishonchliligini ta'minlash orqali institutsional ishonch darajasini oshiradi.

Bundan tashqari, raqamli platformalarning rivojlanishi global moliyaviy resurslarga integratsiyalashuv jarayonini jadallashtirib, oliy ta'lim muassasalariga xalqaro grantlar, venchur kapital va xususiy investitsiyalarni jalb etish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirmoqda. Mazkur jarayon oliy ta'lim tizimining moliyaviy mustaqilligini kuchaytirish bilan bir qatorda, uning innovatsion rivojlanish salohiyatini ham oshiradi.

Xususan, investitsion faoliyatning mazmuni ham transformatsiyaga uchrab, u endilikda faqat moddiy-texnik bazani rivojlantirish bilan cheklanmay, balki raqamli ta'lim ekotizimini shakllantirish, ilmiy-tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish, startap loyihalarni institutsional qo'llab-

quvvatlash hamda universitetlarning xalqaro reytinglardagi raqobatbardoshligini oshirishga yo‘naltirilmoqda. Ushbu jarayonda moliyaviy texnologiyalar (fintex), elektron to‘lov tizimlari va raqamli moliyaviy instrumentlar samarali boshqaruv vositalari sifatida muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida oliy ta’lim tizimining barqaror rivojlanishi ko‘p jihatdan uning moliyaviy barqarorligi bilan belgilanadi. So‘nggi yillarda O‘zbekistonda oliy ta’lim muassasalari sonining keskin ortishi, talabalar kontingentining kengayishi hamda ta’lim xizmatlari hajmining sezilarli darajada oshishi mazkur sohaning iqtisodiyotdagi ulushini yanada kuchaytirmoqda. Bunday sharoitda moliyaviy oqimlarni samarali boshqarish, daromad manbalarini diversifikatsiya qilish va xarajatlarni optimallashtirish zarurati ortib bormoqda. Ayniqsa, raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali moliyaviy boshqaruv tizimini takomillashtirish, yangi daromad manbalarini shakllantirish va investitsiyalarni jalb etish imkoniyatlarini kengaytirish dolzarb ilmiy va amaliy masala sifatida namoyon bo‘lmoqda.

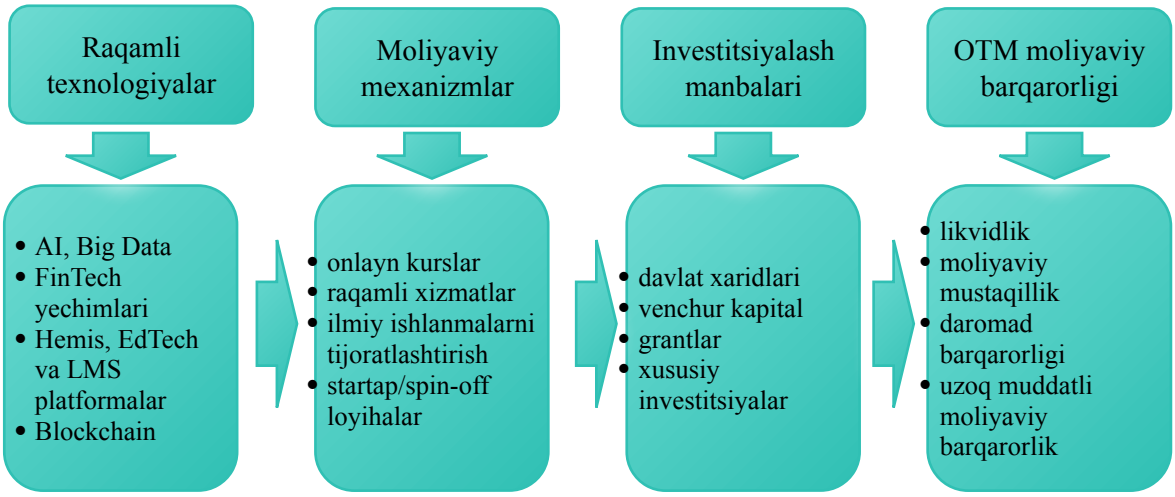
Milliy va xalqaro ilmiy yondashuvlarda moliyaviy barqarorlik tushunchasi turli darajalarda talqin etilsa-da, ularning mazmuni umumiy holda iqtisodiy tizimlarning barqaror rivojlanishini ta’minlash bilan uzviy bog‘liqdir. Xususan, milliy tadqiqotlarda moliyaviy barqarorlik asosan xo‘jalik yurituvchi subyektlar darajasida ko‘rib chiqilib, Bekbayeva F. tomonidan “korxona faoliyatining ishonchliligi, raqobatbardoshligi va uzoq muddatli rivojlanish imkoniyatlarini belgilovchi muhim omil”[2] sifatida talqin etiladi hamda kapital tuzilmasining optimal nisbatda bo‘lishi va moliyaviy resurslardan samarali foydalanish bilan bog‘lanadi. Shu bilan birga, O‘zbekiston amaliyotida moliyaviy barqarorlik moliyaviy tizimning iqtisodiyot ehtiyojlarini uzluksiz moliyalashtirish hamda turli tashqi va ichki zarbalarga bardosh bera olish qobiliyati bilan izohlanadi.

T.S. Malikov moliyaviy barqarorlikni baholashda ko‘rsatkichlar tizimiga alohida e’tibor qaratib, uni umumiy (avtonomiya koeffitsiyenti, qarz kapitalining konsentratsiyalashuvi, qarz va o‘z mablag‘lari nisbatlari) hamda nisbiy ko‘rsatkichlar (zaxira va xarajatlarning o‘z kapitali bilan ta’minlanganligi, moliyaviy mustaqillik, o‘z kapitalining manyovrchanligi) orqali ifodalaydi[3]. M.Q. Pardayev va B.I. Isroilovlar esa moliyaviy barqarorlikni korxonaning o‘z mablag‘lari va jami moliyaviy resurslar o‘rtasidagi nisbat orqali aniqlash mumkinligini ta’kidlaydilar[4]. E.A. Akramov moliyaviy mustahkamlik kategoriyasini chuqurroq yoritib, uni korxona moliyaviy holatining barqaror darajada saqlanishi va pasayishiga yo‘l qo‘ymaslikni ifodalovchi kompleks ko‘rsatkich sifatida baholaydi[5]. Q.N. Xusanov esa moliyaviy barqarorlikni xo‘jalik yurituvchi subyektning zaxiralari va xarajatlarini shakllantirish manbalari bilan ta’minlanganlik darajasi bilan bog‘lab, uning eng yuqori ko‘rinishi sifatida o‘z mablag‘lari hisobidan barqaror rivojlanish qobiliyatini e’tirof etadi[6].

Zamonaviy xalqaro tadqiqotlarda esa moliyaviy barqarorlik tushunchasi yanada kengroq va tizimli yondashuv asosida talqin etiladi. Jumladan, Schinasi[7] moliyaviy barqarorlikni moliyaviy tizimning iqtisodiy faoliyatni qo‘llab-quvvatlash, risklarni samarali boshqarish hamda zarbalarni yutish qobiliyati sifatida izohlaydi.

So‘nggi yillarda Yangi O‘zbekistonda oliy ta’lim tizimini modernizatsiya qilishga qaratilgan islohotlar ham raqamli transformatsiya jarayonlari bilan uzviy bog‘liq holda amalga oshirilmoqda. Oliy ta’lim muassasalari sonining ortishi, xorijiy universitetlar filiallarining kengayishi hamda nodavlat sektor ulushining oshishi fonida ta’lim tizimida raqamli moliyaviy infratuzilma izchil shakllanmoqda. Mazkur tendensiyalar oliy ta’lim muassasalarining moliyaviy barqarorligini mustahkamlash, investitsion jozibadorligini oshirish va ularning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta’minlashning muhim omili sifatida namoyon bo‘lmoqda.

1-rasm. Raqamli texnologiyalar asosida OTM moliyaviy barqarorligini ta'minlash mexanizmi



Mazkur rasmda oliy ta'lim muassasalarining moliyaviy barqarorligini ta'minlash mexanizmining tarkibiy tuzilmasi tizimli yondashuv asosida ifodalangan. Ushbu mexanizm o'zaro integratsiyalashgan va ketma-ket rivojlanadigan elementlar majmuasidan iborat bo'lib, ularning har biri yakuniy moliyaviy natijaga bevosita va bilvosita ta'sir ko'rsatadi.

Mexanizmning boshlang'ich tarkibiy komponenti sifatida raqamli texnologiyalar (sun'iy intellekt, Big Data, FinTech yechimlari, HEMIS, EdTech va LMS platformalari hamda blockchain texnologiyalari) namoyon bo'ladi. Mazkur texnologiyalar oliy ta'lim muassasalarida moliyaviy faoliyatni raqamlashtirish, boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish hamda operatsion samaradorlikni oshirishning institutsional asosini shakllantiradi.

Keyingi bosqichda raqamli texnologiyalar ta'sirida shakllanuvchi moliyaviy mexanizmlar aks ettirilgan bo'lib, ular daromadlar tarkibini diversifikatsiya qilish va moliyaviy oqimlarni kengaytirishga xizmat qiladi. Xususan, onlayn ta'lim xizmatlari, raqamli servislar, ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish, shuningdek startap va spin-off loyihalar orqali qo'shimcha moliyaviy resurslar generatsiya qilinadi.

Navbatdagi tarkibiy element investitsiyalash manbalari hisoblanadi. Ushbu bosqichda yuqoridagi moliyaviy mexanizmlar natijasida shakllangan imkoniyatlar asosida davlat xaridlari, venchur kapital, grantlar hamda xususiy investitsiyalar orqali moliyaviy resurslarni jalb etish jarayoni faollashadi. Mexanizmning yakuniy natijaviy komponenti sifatida oliy ta'lim muassasasining moliyaviy barqarorligi namoyon bo'ladi. Bunda likvidlik darajasi, moliyaviy mustaqillik, daromadlar barqarorligi hamda uzoq muddatli moliyaviy barqarorlik kabi kompleks ko'rsatkichlar tizimi orqali baholanadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, oliy ta'lim muassasalarini moliyalashtirish tizimi hozirgi bosqichda asosan davlat mablag'lariga tayanib qolayotgan bo'lsa-da, raqamli iqtisodiyot sharoitida moliyalashtirish manbalarining tarkibi izchil ravishda diversifikatsiyalanib bormoqda. Xususan, grantlar, xususiy investitsiyalar, xalqaro loyihalar hamda hamkorlik asosidagi moliyalashtirish shakllari bilan bir qatorda, raqamli platformalar, EdTech xizmatlari va innovatsion mahsulotlar orqali shakllanuvchi yangi moliyaviy oqimlar tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu nuqtai nazardan, "raqamli texnologiyalar asosida oliy ta'lim muassasalarining moliyaviy barqarorligini rivojlantirish" masalasi moliyalashtirish tizimini diversifikatsiya qilish va yangi daromad manbalarini shakllantirish bilan bevosita bog'liqdir.

Investitsiyalarni jalb etish mexanizmlarini takomillashtirish va ulardan samarali foydalanish raqamli transformatsiya sharoitida moliyaviy boshqaruv samaradorligini oshirishning muhim yo'nalishi sifatida namoyon bo'ladi. Xususan, raqamli texnologiyalar asosida moliyaviy oqimlarning shaffofligini ta'minlash, xarajatlarni optimallashtirish, investitsiya loyihalarini kompleks baholash va monitoring qilish tizimlarini joriy etish moliyaviy barqarorlikni mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, moliyalashtirish barqarorligi, resurslar yetarliligi,

talabning o‘zgaruvchanligi hamda boshqaruv samaradorligi bilan bog‘liq risklar saqlanib qolmoqda, bu esa raqamli boshqaruv mexanizmlarini yanada takomillashtirish zaruratini keltirib chiqarmoqda.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, oliy ta’lim tizimida amalga oshirilayotgan tarkibiy o‘zgarishlar, jumladan, ta’lim muassasalari sonining ortishi, ta’lim xizmatlari bozorining kengayishi hamda raqamli xizmatlar ulushining ortib borishi investitsion jozibadorlikni sezilarli darajada kuchaytirmoqda. Shu bilan birga, investitsiya oqimlarini diversifikatsiya qilish va ularni raqamli vositalar asosida samarali boshqarish mexanizmlarini rivojlantirish moliyaviy barqarorlikni ta’minlashning muhim sharti hisoblanadi.

Oliy ta’lim muassasalarining moliyaviy barqarorligini ta’minlash jarayoni ko‘p omilli va murakkab tizim sifatida namoyon bo‘lib, unda investitsion risklar iqtisodiy, moliyaviy va texnologik omillar ta’sirida shakllanadi. Raqamli texnologiyalar ushbu risklarni aniqlash, baholash va boshqarishda samarali vosita sifatida xizmat qiladi. Xususan, moliyalashtirish manbalari bilan bog‘liq risklar ya’ni moliyaviy resurslarning cheklanganligi, ularning notekis taqsimlanishi hamda likvidlik muammolari investitsiya jarayonlarining uzluksizligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu jihatdan, raqamli moliyaviy boshqaruv tizimlari moliyaviy oqimlarni muvozanatlash, resurslardan samarali foydalanish va moliyaviy intizomni kuchaytirish imkonini beradi.

Bozor omillari bilan bog‘liq risklar ham muhim ahamiyat kasb etadi. Ta’lim xizmatlariga bo‘lgan talabning o‘zgaruvchanligi, raqobatning kuchayishi hamda ta’lim dasturlarining mehnat bozori ehtiyojlariga mos kelmasligi investitsiya samaradorligini pasaytirishi mumkin. Bunday sharoitda raqamli analitika, ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv va prognozlash texnologiyalaridan foydalanish orqali talabni aniqlash va moslashuvchan ta’lim xizmatlarini shakllantirish muhim hisoblanadi.

Zamonaviy sharoitlarda investitsiya mexanizmlarini takomillashtirish bevosita raqamli infratuzilma rivoji bilan bog‘liqdir. Raqamli axborot tizimlari moliyaviy oqimlarni real vaqt rejimida monitoring qilish, investitsiya loyihalarining samaradorligini baholash hamda risklarni erta bosqichda aniqlash imkonini beradi. Shu bilan birga, raqamli infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi yoki axborot xavfsizligi bilan bog‘liq muammolar moliyaviy barqarorlikka salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, mavjud moliyalashtirish manbalari oliy ta’lim muassasalarining uzoq muddatli rivojlanish ehtiyojlarini to‘liq qondira olmaydi. Shu sababli investitsiya manbalarini diversifikatsiya qilish, xususiy sektor ishtirokini kengaytirish, raqamli platformalar asosida muqobil moliyalashtirish mexanizmlarini rivojlantirish hamda innovatsion moliyaviy instrumentlarni joriy etish zarurati ortib bormoqda.

Natijada, raqamli texnologiyalar asosida investitsiyalarni jalb etish va ulardan foydalanish mexanizmlarini takomillashtirish oliy ta’lim muassasalarining moliyaviy barqarorligini ta’minlashning strategik yo‘nalishlaridan biri sifatida namoyon bo‘ladi. Ushbu jarayonni samarali tashkil etish uchun moliyaviy, texnologik va boshqaruv omillarini kompleks integratsiya qilish, shuningdek, raqamli risklarni boshqarishning tizimli mexanizmlarini shakllantirish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Raqamli iqtisodiyotda oliy ta'lim muassasalarining moliyaviy barqarorligini va uning uzoq muddatli rivojlanishini ta'minlash maqsadida quyidagi ilmiy va amaliy takliflar va tavsiyalar ishlab chiqildi:

Birinchidan, oliy ta'lim muassasalarida moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiya qilish zarur. An'anaviy davlat moliyalashtirishidan tashqari, raqamli texnologiyalarga asoslangan yangi daromad manbalarini shakllantirish zarur. Xususan, onlayn ta'lim platformalari, EdTech xizmatlari, ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish va startap loyihalarini ishlab chiqish orqali qo'shimcha moliyaviy oqimlarni yaratish maqsadga muvofiqdir.

Ikkinchidan, raqamli moliyaviy boshqaruv tizimlarini joriy etish va takomillashtirish zarur. Bu holda, moliyaviy oqimlarni real vaqt rejimida kuzatib borish, xarajatlarni optimallashtirish va moliyaviy hisobotlarning shaffofligini ta'minlash uchun ERP tizimlari, raqamli buxgalteriya hisobi

va blokcheyn texnologiyalaridan foydalanish zarur. Bu moliyaviy resurslardan samarali foydalanish va boshqaruv samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Uchinchidan, investitsiyalarni jalb qilish mexanizmlarini raqamlashtirish va institutsional rivojlantirish zarur. Xususan, universitetlarda inkubatsiya va akseleratsiya markazlarini tashkil etish, raqamli investitsiya platformalarini yaratish va venchur kapital va xususiy investorlar bilan hamkorlikni kengaytirish orqali investitsiya oqimlarini ko'paytirish mumkin.

To'rtinchidan, investitsiya va moliyaviy risklarni boshqarish uchun raqamli tizimni shakllantirish zarur. Shu munosabat bilan risklarni prognoz qilish, moliyaviy barqarorlik ko'rsatkichlarini monitoring qilish va Big Data va sun'iy intellekt texnologiyalariga asoslangan operatsion boshqaruv qarorlarini qabul qilish tizimlarini joriy etish muhimdir.

Beshinchidan, ta'lim xizmatlariga talabni aniqlash va prognoz qilishda raqamli tahlil vositalaridan foydalanishni kengaytirish zarur. Bu ta'lim dasturlarini mehnat bozori ehtiyojlariga moslashtirish, raqobatbardosh xizmatlarni yaratish va investitsiya samaradorligini oshirish imkonini beradi.

Oltinchidan, raqamli infratuzilmani rivojlantirish ustuvor vazifa sifatida qaralishi kerak. Oliy ta'lim muassasalarida yuqori sifatli axborot tizimlari, ma'lumotlar bazalari va kiberxavfsizlik tizimlarini rivojlantirish moliyaviy barqarorlikni ta'minlashda katta ahamiyatga ega.

Yettinchidan, davlat-xususiy sheriklik (DXSh) asosida moliyalashtirish mexanizmlarini kengaytirish maqsadga muvofiqdir. Bu infratuzilma loyihalarini moliyalashtirish, innovatsion laboratoriyalarni tashkil etish va zamonaviy ta'lim muhitini yaratish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Sakkizinchidan, oliy ta'lim muassasalarida moliyaviy barqarorlikni baholash uchun keng qamrovli ko'rsatkichlar tizimini joriy etish zarur. Shu munosabat bilan likvidlik, moliyaviy mustaqillik, daromadlarni diversifikatsiya qilish va raqamli daromad ulushi kabi ko'rsatkichlarga asoslangan monitoring tizimini ishlab chiqish muhimdir.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalarga asoslangan moliyaviy boshqaruv, investitsiyalarni jalb qilish va xavflarni boshqarish mexanizmlarini har tomonlama takomillashtirish oliy ta'lim muassasalarining moliyaviy barqarorligini ta'minlashning asosiy strategik yo'nalishlaridan biridir. Ushbu takliflarni amalga oshirish natijasida oliy ta'lim tizimining investitsiya jozibadorligi oshadi, uning moliyaviy mustaqilligi mustahkamlanadi va global raqobatbardoshligi sezilarli darajada oshadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlis va O‘zbekiston xalqiga Murojaatnomasi 26.12.2025, http://president.uz.
2. Bekbayeva F.B. Analysis of the financial stability of an economic entity, “Innovations in Science and Technologies” илмий-электрон журнали, 325-332 bb., https://zenodo.org/records/15640368 .
3. Malikov T.S. Moliya: xo‘jalik yurituvchi subyektlar moliyasi: o‘quv qo‘llanma /i.f.d., prof. A.V.Vahobovning umumiy tahriri ostida. — Toshkent: IQTISOD-MOLIYA, 2009.
4. Pardayev M.Q., Isroilov B.I. Moliyaviy tahlil: (Uslubiy ko‘rgazmalar va tavsiyalar albomi). — Toshkent: Iqtisodiyot va huquq dunyosi, 1999. – 197 b.
5. Akramov E.A. Korxonalarning moliyaviy holati tahlili. — Toshkent: Moliya, 2003.
6. Q.N.Xusanov KORXONALARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI BAHOLASHNI ASOSIY YO‘NALISHLARI. (2024). *Proceedings of International Educators Conference*, *3*(10), 126-131.
7. Schinasi, G. J. (2004). Defining financial stability. International Monetary Fund Working Paper No. WP/04/187.

MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF SUBJECTS ENGAGED IN MEAT PROCESSING IN THE CONTEXT OF INNOVATIVE DIRECTION

Sitora Khaydarova
PhD Researcher, Tashkent State University of Economics
Email: sitoraxaydarova1996@gmail.com

The global meat industry is experiencing structural transformation driven by technological progress, environmental concerns, and increasing consumer demand. According to international forecasts, the global demand for meat is expected to exceed 450 million tons by 2050, which creates significant pressure on existing production systems. Traditional meat production systems are characterized by high resource consumption, environmental degradation, and inefficiencies in value creation.[1] In this context, the development of meat processing enterprises based on innovative approaches becomes a key factor in ensuring sustainable economic growth and food security. The concept of innovation-oriented development in meat processing involves the integration of advanced technologies, digital platforms, and efficient economic mechanisms. This transformation shifts the focus from raw material export to high value-added production.

The development of meat processing entities is based on system, cluster, innovation, and efficiency approaches. These approaches ensure integration, competitiveness, and sustainability in the sector. Automation, robotics, and IoT technologies improve productivity and product quality. Vacuum packaging and MAP extend shelf life and reduce losses. Digital platforms enable integration of production and logistics, improving decision-making and transparency. Vertical integration and cluster systems enhance cooperation and reduce costs. Innovative products increase market value and meet changing consumer demands. Economic mechanisms include pricing strategies, investments, subsidies, and tax incentives. These tools support modernization and growth. The development of meat processing entities in the context of innovation is based on several methodological approaches.

The development of meat processing entities in the context of innovation is based on several methodological approaches:

- **System approach** - considers the meat industry as an integrated system
- **Cluster approach** - ensures cooperation between production, processing, and distribution
- **Innovation approach** - focuses on technological advancement
- **Efficiency approach** - emphasizes optimal resource utilization

The fundamental principles include, integration of production chains, economic efficiency, competitiveness, sustainability, food security. These approaches form the foundation for analyzing the transformation of meat processing enterprises. One of the key trends is the introduction of advanced technologies in production processes. Automation and robotics significantly reduce labor costs and increase productivity. The use of IoT and sensor technologies enables real-time monitoring of production conditions, improving quality control and operational efficiency. Vacuum packaging and modified atmosphere packaging (MAP) technologies extend product shelf life and reduce losses. Additionally, international quality standards such as HACCP and ISO 22000 ensure food safety and product standardization.[2] Modern meat processing enterprises are increasingly focused on developing innovative products. These include functional foods, ready-to-eat products, and alternative protein-based products. Innovation in product composition allows:

- control over nutritional value
- customization of products
- adaptation to consumer preferences

This study proposes a comprehensive framework for analyzing the development of meat processing entities based on an innovation-oriented approach. The novelty lies in integrating technological, economic, and institutional factors into a unified system that enhances value creation and economic impact. Furthermore, the study introduces an interactive model that demonstrates the interdependence of production, innovation, and market mechanisms, providing a new perspective for improving efficiency in the meat processing industry. The development of

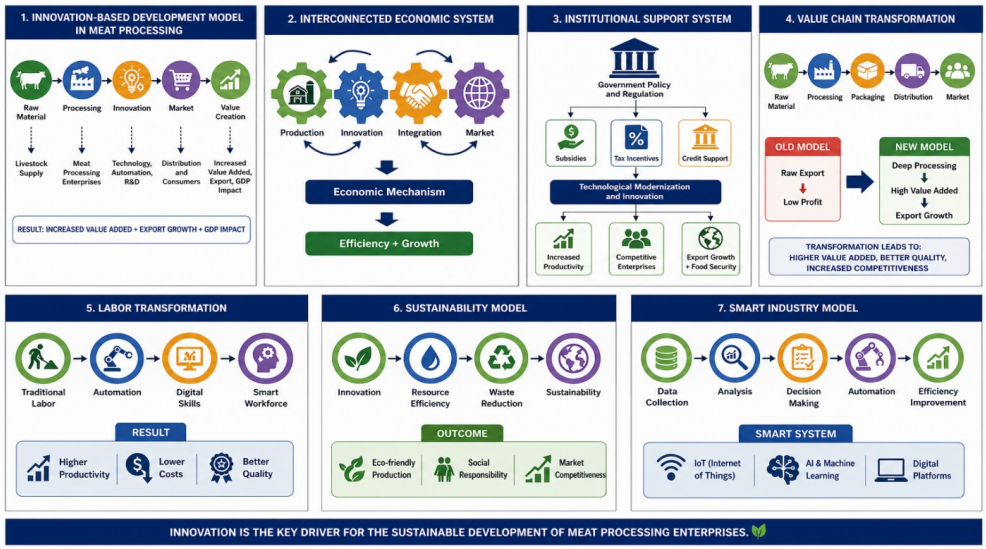
meat processing entities in the context of innovation is highly dependent on institutional and regulatory frameworks. Government policies play a decisive role in shaping the environment for technological adoption and industrial modernization. In many countries, the meat processing industry is supported through targeted subsidies, tax incentives, and investment programs aimed at upgrading technological capacities. The introduction of food safety regulations such as HACCP and ISO standards has significantly improved product quality and access to international markets. In the case of developing economies, including Uzbekistan, policy frameworks are increasingly oriented toward strengthening agro-industrial integration and ensuring food security.[3] Strategic programs aimed at livestock development and processing capacity expansion create favorable conditions for innovation. Moreover, public-private partnerships (PPP) are becoming an important mechanism for financing large-scale modernization projects. These partnerships facilitate technology transfer, knowledge exchange, and infrastructure development.

The transformation of the meat processing industry is closely linked to the restructuring of value chains. Traditionally, the sector has been characterized by low levels of processing and high dependence on raw material exports.

However, modern trends indicate a shift toward deep processing and value-added production. This transformation involves several stages, including raw material supply, processing, packaging, distribution, and marketing. Innovative technologies play a crucial role in optimizing each stage of the value chain. For instance, digital logistics systems improve supply chain efficiency, while advanced processing technologies enhance product quality and diversity. As a result, the value chain becomes more efficient, transparent, and profitable. This shift not only increases enterprise-level profitability but also contributes to macroeconomic growth through higher value-added output. One of the critical aspects of innovative development in meat processing is the transformation of human capital. The introduction of advanced technologies requires a skilled workforce capable of operating modern equipment and digital systems. Traditional labor-intensive processes are gradually being replaced by automated and semi-automated systems. This transition leads to increased labor productivity but also creates a demand for new competencies, including technical, digital, and managerial skills.[4]

Training and education systems must adapt to these changes by providing specialized programs in food technology, engineering, and industrial management. Continuous professional development becomes essential for maintaining competitiveness. Furthermore, the role of management is evolving toward strategic decision-making based on data analysis and market trends. This shift enhances the overall efficiency of enterprises. The transition toward a smart meat processing industry represents one of the most advanced trends. This concept involves the integration of digital technologies, artificial intelligence, and data-driven decision-making into production processes. Smart factories use sensors, automation systems, and real-time analytics to optimize operations. This approach reduces errors, minimizes waste, and increases efficiency. The implementation of digital platforms also enables traceability, allowing consumers to track the origin and quality of products. This transparency strengthens consumer trust and enhances brand value. In the long term, the development of smart meat processing systems will lead to a more flexible, efficient, and competitive industry.

The analysis shows that the integration of technological modernization, digital transformation, and institutional support mechanisms significantly enhances the performance of meat processing entities. In particular, the adoption of advanced technologies such as automation, IoT, and smart systems contributes to higher productivity, improved product quality, and reduced production costs.



The presented infographic summarizes the key modern trends in the development of meat processing enterprises within the framework of innovation-oriented transformation. It demonstrates that the transition from traditional production systems to innovation-based models plays a crucial role in increasing efficiency, competitiveness, and sustainability in the industry.[5]

Furthermore, the transformation of value chains from raw material export to deep processing ensures the creation of higher value-added products and strengthens export potential.[6] The development of human capital and the formation of a skilled workforce are also essential factors supporting this transformation. In addition, sustainability trends, including resource efficiency and environmental responsibility, are becoming integral components of modern meat processing systems. These factors not only address ecological challenges but also improve the long-term competitiveness of enterprises.

Overall, innovation acts as the main driving force behind the sustainable development of meat processing enterprises. The interconnected nature of production, innovation, and market mechanisms creates a synergistic effect that leads to economic growth, increased value creation, and enhanced food security.

References

1. FAO (2022). *The State of Food and Agriculture*.
2. OECD (2021). *Innovation in Food and Agriculture*.
3. World Bank (2020). *Agricultural Value Chain Development*.
4. Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*.
5. Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*.
6. Becker, G. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis*.

IJTIMOIY SUG‘URTA TIZIMINING KAMBAG‘ALLIKKA TA’SIR MEXANIZMLARINING NAZARIY ASOSLARI

Javlieyev Nuriddin Bektemir o’g’li
Tashkent International university mustaqil tadqiqotchisi, PhD
n.javliev@tsue.uz

Ijtimoiy sug‘urta tizimi zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy siyosatning muhim tarkibiy qismi bo‘lib, aholi farovonligini ta’minlash, ijtimoiy xavflarni kamaytirish va kambag‘allik darajasini qisqartirishda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu tizimning nazariy asoslarini tahlil qilish orqali uning kambag‘allikka ta’sir mexanizmlarini chuqurroq anglash mumkin.

Avvalo, ijtimoiy sug‘urta tushunchasiga aniqlik kiritish lozim. Ijtimoiy sug‘urta – bu davlat tomonidan tashkil etilgan yoki tartibga solinadigan tizim bo‘lib, u fuqarolarning kasallik, ishsizlik, nogironlik, qarilik kabi ijtimoiy risklar natijasida daromad yo‘qotishining oldini olish yoki uning

salbiy oqibatlarini yumshatishga xizmat qiladi. Ushbu tizim odatda majburiy badallar asosida moliyalashtiriladi va qayta taqsimlash mexanizmlarini o‘z ichiga oladi.

Nobel mukofoti sovrindori J. Stiglitzning ta’kidlashicha, “ijtimoiy himoya tizimlari nafaqat tengsizlikni kamaytiradi, balki bozor muvaffaqiyatsizliklarini ham bartaraf etuvchi muhim mexanizmdir”[1]. Ushbu yondashuv ijtimoiy sug‘urtani faqat kompensatsion vosita sifatida emas, balki iqtisodiy tizimning samaradorligini oshiruvchi institutsional element sifatida talqin qilish imkonini beradi.

Shuningdek, A. Senning “imkoniyatlar yondashuvi”ga ko‘ra, ijtimoiy sug‘urta insonlarning real hayotiy imkoniyatlarini kengaytiradi, bu esa kambag‘allikni faqat daromad yetishmovchiligi emas, balki imkoniyatlar cheklanganligi sifatida tushunishga olib keladi[2].

Davlat arboblari ham ijtimoiy sug‘urtaning strategik ahamiyatini alohida ta’kidlab kelmoqda. Masalan, Germaniya sobiq kansleri A. Merkel “kuchli ijtimoiy himoya tizimi — bu barqaror jamiyatning poydevoridir”[3] deya qayd etgan bo‘lsa, Jahon banki ekspertlari ijtimoiy sug‘urta tizimlarini inklyuziv iqtisodiy o‘sishning asosiy drayverlaridan biri sifatida baholaydi. Bu fikrlar ijtimoiy sug‘urtaning makroiqtisodiy barqarorlik, ijtimoiy adolat va kambag‘allikni qisqartirishdagi ko‘p qirrali rolini nazariy jihatdan asoslaydi.

Ijtimoiy sug‘urta tizimining nazariy asoslari va uning kambag‘allikka ta’siri masalasi zamonaviy iqtisodiy adabiyotlarda keng qamrovli tadqiq etilgan bo‘lib, yetakchi iqtisodchi olimlar ushbu tizimni ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikni ta’minlovchi muhim institutsional mexanizm sifatida e’tirof etadilar. Xususan, ijtimoiy sug‘urta tizimi iqtisodiy xavflarni kollektivlashtirish, daromadlar oqimidagi beqarorlikni yumshatish hamda resurslarni qayta taqsimlash orqali jamiyatda iqtisodiy muvozanatni saqlashga xizmat qiladi.

J. E. Stiglitz ijtimoiy sug‘urtani bozor muvaffaqiyatsizliklarini bartaraf etuvchi fundamental vosita sifatida talqin qilib, ayniqsa, axborot nomukammalligi va risklarning notekis taqsimlanishi sharoitida davlat aralashuvining zarurligini asoslaydi[4]. Uning fikricha, ijtimoiy sug‘urta mexanizmlari daromadlar tengsizligini qisqartirish bilan birga, iqtisodiy agentlarning farovonligini oshirish va umumiy iqtisodiy samaradorlikni ta’minlashga xizmat qiladi. Bu esa ijtimoiy adolat va inklyuziv iqtisodiy o‘sishning muhim sharti sifatida namoyon bo‘ladi.

A. Sen esa ijtimoiy sug‘urtaning ahamiyatini inson imkoniyatlari yondashuvi doirasida izohlab, uni kambag‘allikning ko‘p o‘lchovli mohiyatini yumshatuvchi muhim mexanizm sifatida baholaydi[5]. Unga ko‘ra, ijtimoiy sug‘urta tizimi nafaqat daromad yetishmovchiligini qoplash, balki sog‘liqni saqlash, ta’lim va ijtimoiy himoya orqali individlarning real imkoniyatlarini kengaytiradi. Natijada, shaxslarning iqtisodiy va ijtimoiy hayotda to‘laqonli ishtirok etish salohiyati oshadi.

Shu bilan birga, zamonaviy tadqiqotlarda ijtimoiy sug‘urta tizimi kambag‘allik tuzog‘ini yumshatish vositasi sifatida ham qaraladi. Ya’ni, iqtisodiy zarbalar natijasida daromadlarning keskin kamayishi yoki yo‘qotilishi sharoitida sug‘urta to‘lovlari uy xo‘jaliklarining minimal iste’mol darajasini saqlab qolishga imkon beradi. Bu esa ularning aktivlarini majburiy ravishda sotish yoki inson kapitaliga investitsiyalarni qisqartirish kabi salbiy strategiyalardan voz kechishiga yordam beradi.

Ijtimoiy himoya tizimlari zamonaviy iqtisodiyotda ijtimoiy inkluziyani ta’minlash va daromadlar hamda imkoniyatlar tengsizligini qisqartirishning muhim institutsional mexanizmi sifatida namoyon bo‘ladi. Ushbu tizimlar orqali davlat va jamiyat resurslarni qayta taqsimlash siyosatini amalga oshirib, iqtisodiy jihatdan zaif qatlamlarning minimal yashash darajasini kafolatlash bilan birga, ularning iqtisodiy hayotda faol ishtirok etish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Ijtimoiy himoya vositalari, jumladan, transfert to‘lovlari, subsidiya va kompensatsiyalar, ijtimoiy sug‘urta dasturlari hamda maqsadli yordam mexanizmlari orqali daromadlar qayta taqsimlanadi. Bu jarayon aholining eng kam ta’minlangan qatlamlari uchun iste’mol darajasini barqarorlashtirishga xizmat qilib, ularning iqtisodiy beqarorlikka tushib qolish xavfini kamaytiradi. Natijada, ijtimoiy himoya tizimi nafaqat qisqa muddatli ijtimoiy xavflarni yumshatadi, balki uzoq muddatda inson kapitalining shakllanishi va rivojlanishi uchun zarur sharoitlarni yaratadi.

Shu bilan birga, ijtimoiy inkluziya mexanizmi orqali zaif guruhlarning iqtisodiy faoliyatga jalb etilishi mehnat bozoriga kirish imkoniyatlarini kengaytiradi, bandlik darajasini oshiradi va iqtisodiy faollikni rag‘batlantiradi. Ayniqsa, ta’lim, sog‘liqni saqlash va kasbiy tayyorgarlik dasturlari bilan integratsiyalashgan ijtimoiy himoya siyosati kambag‘al qatlamlarning ishlab chiqarish jarayonida samarali ishtirok etishiga zamin yaratadi.

Bundan tashqari, tengsizlikni qisqartirishga qaratilgan ijtimoiy siyosat iqtisodiy o‘sishning inklyuziv modelini shakllantirishga xizmat qiladi. Ya’ni, iqtisodiy o‘sish natijalari jamiyatning keng qatlamlariga yetib boradi va ijtimoiy tabaqalanish darajasi pasayadi. Bu esa o‘z navbatida ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlab, iqtisodiy tizimning barqaror va muvozanatli rivojlanishini ta’minlaydi.

Ijtimoiy sug‘urta tizimining kambag‘allikka ta’siri bir necha asosiy mexanizmlar orqali amalga oshadi.

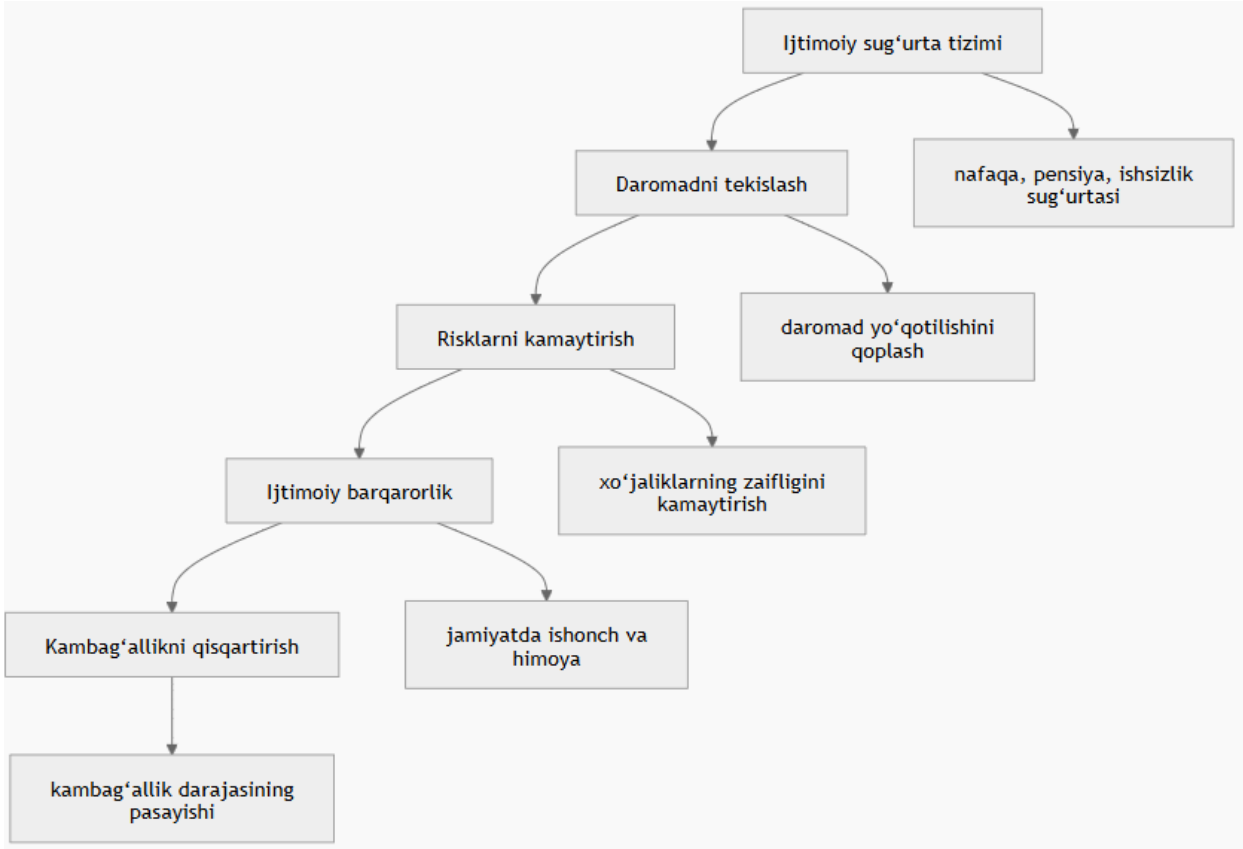
Birinchi va eng muhim mexanizm – bu daromadlarni barqarorlashtirish funksiyasidir. Sug‘urta tizimi orqali aholining zaif qatlamlari vaqtinchalik yoki doimiy daromad yo‘qotgan taqdirda kompensatsiya to‘lovlari oladi. Bu esa ularning kambag‘allikka tushib qolish ehtimolini sezilarli darajada kamaytiradi. Keynesiy iqtisodiy nazariyada ham aynan davlat aralashuvi orqali umumiy talabni qo‘llab-quvvatlash va iqtisodiy barqarorlikni ta’minlash muhimligi ta’kidlanadi.

Ikkinchi mexanizm – bu qayta taqsimlash (redistributiv) funksiyasidir. Ijtimoiy sug‘urta tizimi orqali yuqori daromadli guruhlardan yig‘ilgan badallar past daromadli yoki ehtiyojmand qatlamlarga yo‘naltiriladi. Bu jarayon ijtimoiy tengsizlikni kamaytirishga xizmat qiladi. Rawlsning adolat nazariyasiga ko‘ra, jamiyatdagi iqtisodiy tengsizlik faqatgina eng kam ta’minlangan qatlam manfaatiga xizmat qilgan taqdirdagina oqlanishi mumkin. Ijtimoiy sug‘urta aynan shu tamoyilga asoslanadi.

Uchinchi mexanizm – bu ijtimoiy xavflarni kamaytirish va oldini olishdir. Sug‘urta tizimi aholining kelajakdagi noaniqliklardan qo‘rqishini kamaytiradi va ularni iqtisodiy faoliyatda faolroq ishtirok etishga undaydi. Masalan, ishsizlik sug‘urtasi mavjud bo‘lgan sharoitda shaxslar yangi ish qidirish jarayonida nisbatan xotirjamroq bo‘ladi. Bu esa mehnat bozorining samarali ishlashiga yordam beradi.

To‘rtinchi mexanizm – bu inson kapitalini rivojlantirishga ko‘maklashishdir. Ijtimoiy sug‘urta tizimi sog‘liqni saqlash, ta’lim va ijtimoiy xizmatlar bilan uzviy bog‘liq holda faoliyat yuritadi. Sog‘lom va bilimli aholi esa yuqori daromad olish imkoniyatiga ega bo‘ladi, bu esa uzoq muddatda kambag‘allik darajasining pasayishiga olib keladi. Beckerning inson kapitali nazariyasi ham aynan ta’lim va sog‘liqni iqtisodiy rivojlanishning muhim omili sifatida ko‘rsatadi.

Davlat siyosati ushbu tizimning markaziy elementi hisoblanadi. Davlat nafaqat moliyaviy resurslarni boshqaradi, balki qonunchilik, institutsional tuzilma va nazorat mexanizmlarini ham belgilaydi. Samarali davlat siyosati ijtimoiy sug‘urta tizimi orqali kambag‘allikni kamaytirish bilan birga iqtisodiy o‘sishni ham rag‘batlantiradi. Bu borada “ijtimoiy davlat” konsepsiyasi alohida ahamiyatga ega bo‘lib, u davlatning fuqarolar farovonligi uchun mas’uliyatini ta’kidlaydi.



1-rasm. Ijtimoiy sug‘urta tizimining kambag‘allik darajasini kamaytirishga ta’siri

Biroq ijtimoiy sug‘urta tizimining kambag‘allikka ta’siri har doim ham bir xil ijobiy natija bermaydi. Ba’zi hollarda noto‘g‘ri tashkil etilgan tizim iqtisodiy rag‘batlarni susaytirishi mumkin. Masalan, haddan tashqari yuqori ijtimoiy to‘lovlar mehnat qilishga bo‘lgan qiziqishni kamaytirishi ehtimoli mavjud. Bu holat “axloqiy xatar” tushunchasi bilan izohlanadi. Shu sababli ijtimoiy sug‘urta tizimi samarali ishlashi uchun muvozanatli siyosat yuritilishi zarur.

Shuningdek, zamonaviy yondashuvlarda ijtimoiy sug‘urta tizimi “inklyuziv o‘sish” konsepsiyasi bilan bog‘liq holda ko‘rib chiqiladi. Inklyuziv o‘sish deganda iqtisodiy rivojlanish natijalarining jamiyatning barcha qatlamlariga teng taqsimlanishi tushuniladi. Ijtimoiy sug‘urta ushbu jarayonda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi, chunki u iqtisodiy o‘sishdan chetda qolayotgan guruhlarni qo‘llab-quvvatlaydi.

Xulosa qilib aytganda, ijtimoiy sug‘urta tizimi kambag‘allikka qarshi kurashda kompleks va ko‘p qirrali instrument hisoblanadi. Uning asosiy ta’sir mexanizmlari daromadlarni barqarorlashtirish, qayta taqsimlash, ijtimoiy xavflarni kamaytirish va inson kapitalini rivojlantirish orqali namoyon bo‘ladi. Shu bilan birga, tizimning samaradorligi uning institutsional sifati, davlat siyosatining to‘g‘ri yo‘naltirilganligi va iqtisodiy rag‘batlarning muvozanatli ta’minlanganligiga bog‘liq. Demak, ijtimoiy sug‘urta tizimini takomillashtirish orqali nafaqat kambag‘allikni kamaytirish, balki barqaror va inklyuziv iqtisodiy rivojlanishga erishish mumkin.

Daromadni tekislash mexanizmi ijtimoiy sug‘urta tizimining eng muhim funksional jihatlaridan biri sifatida namoyon bo‘lib, u vaqtinchalik daromad yo‘qotishlarini kompensatsiya qilish orqali uy xo‘jaliklarining iste’mol darajasini barqaror saqlashga xizmat qiladi. Mazkur mexanizm iqtisodiy sikllar, individual risklar yoki boshqa kutilmagan omillar natijasida yuzaga keladigan daromad tebranishlarini yumshatadi. Natijada, iste’molning keskin qisqarib ketishi oldi olinadi, bu esa nafaqat mikroiqtisodiy darajada uy xo‘jaliklari farovonligini ta’minlaydi, balki makroiqtisodiy barqarorlikni ham qo‘llab-quvvatlaydi.

Shuningdek, daromadni tekislash mexanizmi doirasida amalga oshiriladigan transfer to‘lovlari aholining eng zaif qatlamlarini ijtimoiy himoya qilishda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi. Bu jarayon intertemporal tanlov nazariyasi nuqtai nazaridan qaralganda, joriy va kelajakdagi iste’mol o‘rtasidagi optimal muvozanatni ta’minlashga yordam beradi. Shu tariqa,

ijtimoiy sug‘urta tizimi orqali daromad oqimlarining vaqt bo‘yicha qayta taqsimlanishi amalga oshirilib, kambag‘allik xavfi sezilarli darajada kamaytiriladi hamda iqtisodiy tizimning umumiy barqarorligi mustahkamlanadi. ingliz iqtisodchisi Jon Meynard Keynes daromadni tekislash va ijtimoiy sug‘urta mexanizmlarining ahamiyatini umumiy talabni barqarorlashtirish nuqtai nazaridan asoslab bergan. Uning fikriga ko‘ra, iqtisodiy inqirozlar davrida davlat tomonidan amalga oshiriladigan transfer to‘lovlari va ijtimoiy sug‘urta dasturlari aholi iste’molini qo‘llab-quvvatlaydi, bu esa iqtisodiy pasayishning chuqurlashuvini oldini oladi. Keynes ta’kidlaganidek, “iste’molning barqarorligi iqtisodiy barqarorlikning asosiy shartidir”.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Stiglitz, J. E. (2019). Selected Works of Joseph E. Stiglitz: Volume III: Rethinking Microeconomics. Великобритания: OUP Oxford.
2. Saxena, R. (2011). Amartya Sen: A Biography. Индия: Rajpal & Sons.
3. https://www.bundesregierung.de/breg-en/news/policy-statement-by-federal-chancellor-angela-merkel-803174
4. Escaping the Resource Curse. (2007). Великобритания: Columbia University Press.
5. Miletzki, J., Broten, N. (2017). Development as Freedom. Великобритания: Macat Library.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FINANCIAL SERVICES (AI BANKING) AND ITS ECONOMIC EFFICIENCY

Foziljonova Mushtariybonu Farruxbek qizi
Toshkent xalqaro universiteti doktoranti
mushtariyfoziljonova2001@gmail.com

In recent years, the accelerating digital transformation of the global economy has fundamentally reshaped the structure and functioning of the banking and financial services industry. Among the most influential technological drivers of this transformation is artificial intelligence (AI), which has emerged as a critical enabler of process automation, data-driven decision-making, and customer-centric service delivery. In this context, AI is increasingly embedded within core banking operations, contributing to both micro-level institutional efficiency and macro-level financial system competitiveness.

AI banking can be defined as the application of artificial intelligence algorithms and machine learning systems to perform, optimize, and partially or fully automate banking processes, including transaction processing, customer behavior analysis, risk assessment, and decision-making functions. Leading global financial institutions such as JPMorgan Chase, Bank of America, and HSBC have already integrated AI-driven solutions into their operational and strategic frameworks, reflecting a broader industry-wide shift toward algorithmic banking ecosystems.

One of the most prominent applications of AI in banking is credit scoring, which refers to the systematic evaluation of an individual’s creditworthiness using predictive modeling techniques. Unlike traditional econometric and rule-based approaches, AI-enabled credit scoring systems leverage machine learning algorithms capable of processing high-dimensional and heterogeneous datasets. These models incorporate both structured and unstructured data sources, including credit history (loan performance and repayment discipline), income-expenditure dynamics, transaction-level banking data, digital footprints from mobile and fintech applications, as well as socio-demographic indicators. By integrating such “big data” inputs, AI models significantly enhance predictive accuracy and reduce information asymmetry in lending decisions, thereby improving risk-adjusted credit allocation.

In parallel, AI-driven conversational agents—particularly chatbots and virtual assistants—have become integral components of modern banking service architectures. Chatbots, typically based on Natural Language Processing (NLP) techniques, facilitate real-time automated interaction with customers by interpreting and responding to natural language queries. Virtual assistants represent a more advanced class of AI systems, capable of contextual understanding, intent recognition, and personalized financial recommendation generation. These systems support

a wide range of banking functions, including account balance inquiries, transaction tracking, loan product information dissemination, payment processing guidance, and 24/7 customer support, all without direct human intervention.

From an economic efficiency perspective, the deployment of AI-based conversational systems yields substantial cost optimization benefits. Empirical industry evidence suggests that the integration of chatbots and virtual assistants can reduce call center and customer service operational costs by approximately 30–70%, while simultaneously improving service responsiveness and scalability. This reduction in labor-intensive service delivery not only decreases fixed and variable operational expenditures but also reallocates human capital toward higher-value analytical and advisory functions, thereby enhancing overall organizational productivity. Beyond operational efficiency, AI adoption has significant strategic implications for competitive positioning within the banking sector. Early adopters of AI technologies tend to achieve superior profitability, improved customer satisfaction, and stronger market share expansion. This creates a technology-driven competitive divergence between AI-enabled banks and traditional institutions.

Furthermore, AI fosters innovation in financial product design, enabling the development of dynamic pricing models, real-time credit products, and personalized investment solutions. As a result, AI is not only an efficiency-enhancing tool but also a strategic innovation catalyst reshaping the structure of financial markets.

More broadly, AI adoption in banking constitutes a structural driver of economic efficiency through multiple transmission channels. These include reductions in operational costs, improvements in revenue generation via personalization and cross-selling, optimization of resource allocation, and enhanced risk management capabilities. The automation of routine banking functions through AI systems such as credit scoring models, fraud detection algorithms, and conversational interfaces significantly reduces reliance on manual processing, thereby accelerating operational throughput and minimizing processing errors.

According to McKinsey Global Institute estimates, AI technologies have the potential to reduce banking operational costs by approximately 15–40%, while simultaneously generating substantial incremental value at the global level. Furthermore, early adopters of AI technologies tend to exhibit superior profitability performance and stronger competitive positioning, suggesting the emergence of a technology-driven divergence in banking sector efficiency and market power.

In recent years, Uzbekistan has been undergoing rapid digital transformation aimed at modernizing its financial and banking sector. As part of the national strategy “Digital Uzbekistan – 2030,” the integration of artificial intelligence (AI) into financial services has been identified as a key driver of economic efficiency, innovation, and competitiveness. AI banking is increasingly viewed as a strategic tool for improving productivity, reducing operational costs, and enhancing the quality of financial intermediation.

Globally, AI technologies are reshaping banking systems through automation, predictive analytics, and intelligent decision-making. In Uzbekistan, these global trends are gradually being adopted, particularly in commercial banks and financial institutions that are investing in digital infrastructure and data-driven systems. AI banking refers to the application of artificial intelligence technologies—such as machine learning (ML), natural language processing (NLP), and big data analytics—to automate and optimize financial services. These systems are used for credit scoring, fraud detection, customer service automation, risk management, and personalized financial recommendations. According to the Bank for International Settlements (BIS), AI in financial services improves decision-making efficiency and reduces information asymmetry between banks and customers, leading to more stable financial systems.

Uzbekistan is actively implementing digital banking reforms to enhance financial sector efficiency. The Central Bank of the Republic of Uzbekistan is supporting digital innovation projects, including AI-based financial solutions and fintech development.

Commercial banks such as Uzum Bank, Kapitalbank, and Aloqabank are increasingly adopting digital technologies such as automated credit scoring systems, mobile banking applications, and chatbot-based customer service platforms.

The government's "Digital Uzbekistan – 2030" strategy emphasizes the development of artificial intelligence, big data infrastructure, and fintech ecosystems as key priorities for economic modernization. Artificial intelligence is becoming a key driver of economic efficiency in Uzbekistan's financial sector. Its application in credit scoring, customer service automation, and risk management significantly improves banking performance by reducing costs, increasing productivity, and enhancing financial stability.

However, while Uzbekistan has made important progress in digital transformation, the full economic benefits of AI banking will depend on continued investment in digital infrastructure, human capital development, and regulatory frameworks that ensure secure and transparent AI adoption.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. https://www.mckinsey.com/industries/financial-services
2. https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/ai-bank-of-the-future-can-banks-meet-the-ai-challenge
3. https://arxiv.org/abs/2112.08441
4. https://www.oecd.org/finance/artificial-intelligence-in-finance.htm
5. https://www.ibm.com/topics/chatbots
6. Markaziy bank O'zbekiston Respublikasi – yillik hisobotlar va raqamli banking strategiyalari
7. https://bank.uz/uz/news/toshkentda-key-tech-konferensiyasi-bo-lib-o-tadi-banklar-va-fintexda-moliyaviy-texnologiyalar-va-ai-
8. https://aloqabank.uz/uz/ecosystem/art-intelligence/

THE CONCEPTS OF LIQUIDITY AND PROFITABILITY IN COTTON GINNING ENTERPRISES AND THEIR TRADE-OFF RELATIONSHIP

Murodov Orif Jumayevich,
Doctor of Technical Sciences, Professor,
independent researcher, Tashkent International University
orifakadem81@gmail.com

Introduction. In a market economy, ensuring the financial stability of enterprises is directly related to the correct interpretation of liquidity and profitability concepts. In particular, maintaining a balance between these two indicators is one of the most complex tasks of financial management in seasonal industries such as cotton ginning enterprises.

In practice, the need to increase liquidity is often equated with maintaining all assets in cash form [1]. Although such an approach may improve short-term solvency, in the long run it can lead to a decline in profitability and inefficient use of financial resources. Therefore, examining liquidity and profitability in an interconnected manner is of significant scientific and practical relevance for cotton ginning enterprises.

Economic Content of Liquidity and Profitability

Liquidity is a key financial indicator that characterizes an enterprise's ability to meet its short-term obligations in a timely manner. It is determined not only by the volume of current assets, but also by the speed of their conversion into cash and the stability and predictability of cash flows. In this regard, liquidity serves as a fundamental condition for ensuring financial solvency and operational continuity. A high level of liquidity reduces the probability of financial distress and enhances the enterprise's resilience to short-term shocks; however, excessive liquidity may indicate inefficient utilization of financial resources.

Profitability, in contrast, reflects the efficiency of capital allocation and the enterprise's ability to generate returns from its assets and operations. It is typically associated with investments in productive, long-term, and often less liquid assets that yield higher returns over time. From an

economic perspective, profitability represents the outcome of strategic financial decisions aimed at maximizing shareholder value and ensuring long-term growth.

Thus, a structural trade-off exists between liquidity and profitability. Maintaining high liquidity often requires holding a significant share of assets in low-risk, highly liquid forms, which tend to generate lower returns. Conversely, increasing profitability usually involves allocating resources to higher-yield but less liquid investments, thereby increasing exposure to liquidity risk. This inverse relationship is widely recognized in financial theory and forms the basis for optimizing working capital management and capital structure decisions [2].

In cotton ginning enterprises, this contradiction becomes more acute due to industry-specific operational and financial characteristics. The seasonal nature of raw cotton procurement, combined with continuous production and delayed product sales, leads to significant mismatches in the timing of cash inflows and outflows. As a result, enterprises frequently experience liquidity gaps, which may necessitate the use of short-term borrowing and increase financial costs. Under such conditions, attempts to maintain high liquidity can constrain investment capacity and reduce profitability, while aggressive profit-seeking strategies may exacerbate liquidity risks and financial instability.

Therefore, achieving an optimal balance between liquidity and profitability is a critical task for cotton ginning enterprises. This requires the implementation of advanced financial management mechanisms, including cash flow forecasting, working capital optimization, and risk-adjusted decision-making frameworks, aimed at ensuring both short-term solvency and long-term financial sustainability.

The Trade-off Relationship Between Liquidity and Profitability

The trade-off relationship between liquidity and profitability implies that increasing one indicator often leads to a decrease in the other. In cotton ginning enterprises, maintaining all resources in highly liquid forms can restrict production development and reduce opportunities for profit generation. Conversely, allocating all resources to fixed assets and production activities may result in liquidity shortages and reduced solvency.

To empirically justify the relationship between liquidity and profitability in cotton ginning enterprises, liquidity indicators (X) and profitability indicators (Y) were calculated based on the financial statements of selected enterprises [3]. For each reporting period (month/quarter/year), pairs of values (X, Y) were formed, and their relationship was evaluated using a regression approach. In order to reflect the tendency of decreasing profitability as liquidity increases in the context of cotton ginning enterprises, the following trade-off model was adopted:

$$Y = a + \frac{b}{X} \tag{1}$$

Where:

X – the level of liquidity of the enterprise (for example, the quick liquidity ratio or the current liquidity ratio);

Y – the level of profitability of the enterprise (for example, Return on Assets (ROA) or sales profitability);

a, b – parameters determined through regression analysis based on empirical data obtained from cotton ginning enterprises.

The calculated values of **X** and **Y** for the enterprises are substituted into this model, and the parameters are estimated. As a result, the quantitative impact of changes in the liquidity level on the profitability level can be determined. Based on these calculations, the **liquidity–profitability trade-off diagram** is constructed.

From this perspective, the main objective of financial management is not to achieve maximum liquidity or maximum profitability, but rather to find the **optimal balance between the two indicators**. This balance is ensured through the financial mechanism of cotton ginning enterprises.

Therefore, in the process of financial management in cotton ginning enterprises, determining the optimal ratio between liquidity and profitability is of significant importance.

To more clearly illustrate this inverse relationship between liquidity and profitability, a **liquidity–profitability trade-off diagram** for cotton ginning enterprises is proposed (**Figure 1**).

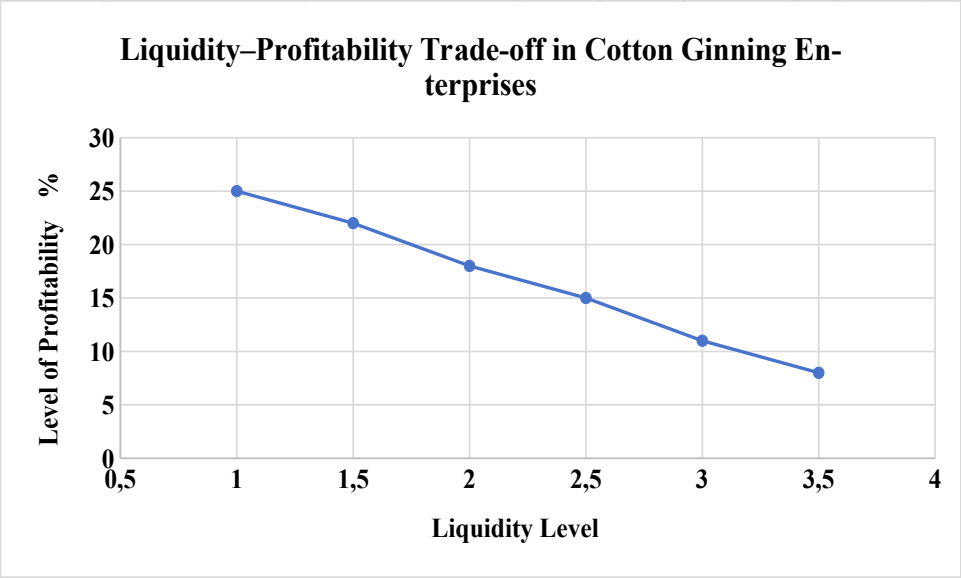


Figure 1. The Trade-off Relationship between Liquidity and Profitability in Cotton Ginning Enterprises

Figure 1 presents the liquidity–profitability trade-off diagram constructed based on indicators calculated from the financial statements of cotton ginning enterprises and the results of the **Y = a + b/X** model. The diagram clearly demonstrates the tendency of profitability to decrease as the level of liquidity increases. This situation indicates that excessive liquidity (an increase in idle cash balances and low-yield assets) may limit the efficiency of capital utilization.

At the same time, an excessively low level of liquidity may weaken the enterprise's solvency and create risks for the continuity of production processes and financial stability. Therefore, the main objective of financial management is not to maximize liquidity or profitability individually, but rather to determine the optimal balance point depending on the specific conditions of the enterprise. In this context, the presented diagram serves as both a visual and quantitative justification for selecting optimal managerial decisions [4].

It should be noted that the values presented in the diagram are not empirical statistical data but rather model-based indicators reflecting the theoretical relationship between liquidity and profitability typical for the financial management of cotton ginning enterprises.

This approach demonstrates that liquidity should not be ensured by converting all assets into cash but rather through balancing cash flows and rational management of the capital structure.

In conclusion, liquidity and profitability in cotton ginning enterprises should not be viewed as mutually opposing concepts, but rather as complementary categories from a managerial perspective. Financial decisions made with consideration of their trade-off relationship contribute to strengthening financial stability and ensuring the long-term development of enterprises. The proposed **liquidity–profitability trade-off approach** provides an important scientific and practical foundation for developing an effective financial mechanism in cotton ginning enterprises.

References

1. "Rules for the acceptance of cotton and grain and the maintenance of their electronic accounting approved by the Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan dated September 11, 2023" // based on information from Sputnik.uz.
2. Brealey, R.A., Myers, S.C., Allen, F. (2020). *Principles of Corporate Finance*. 13th ed. New York: McGraw-Hill Education.
3. Murodov, O.J. (2025). Modern stages of reforming state enterprises and the privatization model of Uzbekistan. *Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot*, No. 10, pp. 1492–1496. https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz

4. Murodov, O.J. (2025). Factors for increasing enterprise competitiveness in the economy of New Uzbekistan: Integration of reforms, certification and consumer requirements. *Bulletin of Gulistan State University. Series: Humanities and Social Sciences*, No. 3, pp. 193–197.

O‘ZBEKISTON TO‘QIMACHILIK SANOATINING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLASHTIRISH VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI

Nazarova Asal Nuriddin qizi,
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti tayanch doktaranti,
nuriddinovna1322@gmail.com

Zamonaviy global iqtisodiyotda sanoatning raqobatbardoshligi asosan raqamli transformatsiya darajasi bilan belgilanadi. Sanoat 4.0 doirasida sanoat korxonalarini raqamlashtirish, bu nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, balki butun qiymat zanjirini (ta’minot, ishlab chiqarish, sifat nazorati, logistika va marketing) sun’iy intellekt, IoT, Big Data, raqamli egizaklar va robotlashtirish texnologiyalari asosida qayta qurish demakdir. Bunday transformatsiya mehnat unumdorligini keskin oshirish, tannarxni pasaytirish, mahsulot sifatini yaxshilash va eksport salohiyatini kengaytirish imkonini beradi.

O‘zbekiston Respublikasida sanoatni raqamlashtirish milliy iqtisodiyotni rivojlantirishning strategik ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylanib ulgurgan. Prezident Shavkat Mirziyoyev tomonidan 2020 yildagi 5-oktyabrdagi PF-6079-son “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasi [1] mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni shakllantirishning asosiy hujjati bo‘lib, unda sanoat tarmoqlarida, xususan, real sektorda ishlab chiqarish va boshqaruv jarayonlarini raqamlashtirish darajasini 2026-yilga kelib 70 foizga yetkazish maqsadi belgilangan. Ushbu strategiya “Yangi O‘zbekistonning 2022-2026 yillarga mo‘ljallangan rivojlanish strategiyasi” va “O‘zbekiston - 2030” strategiyasi bilan uzviy bog‘liq holda amalga oshirilmoqda.

To‘qimachilik sanoati O‘zbekiston iqtisodiyotining yetakchi tarmoqlaridan biri bo‘lib, mamlakat yalpi ichki mahsulotida, eksportda va aholi bandligida muhim o‘rin tutadi. 2025-yil yakunlariga ko‘ra, to‘qimachilik sanoatida ishlab chiqarish hajmi 134 trillion so‘mni, eksport esa 2,5-2,6 milliard AQSh dollarini tashkil etgan bo‘lsa, 2026-yilda bu ko‘rsatkichlarni yanada oshirish rejalashtirilgan. Shu bilan birga, tarmoqqa 2,1-2,2 milliard dollar xorijiy investitsiya jalb qilish rejalashtirilgan. Biroq, xorijiy investitsiyalardan samarali foydalanish ko‘p jihatdan korxonalarning raqamli transformatsiya darajasiga bog‘liq.

Bugungi kunda sanoat tarmoqlarida, xususan to‘qimachilik sanoatida raqamlashtirish darajasining pastligi investitsion jozibadorlikni sezilarli darajada cheklovchi omillardan biri hisoblanadi. Zamonaviy investorlar ishlab chiqarish jarayonlarining real vaqt rejimida boshqarilishi, shaffofligi va yuqori samaradorligini ta’minlovchi raqamli texnologiyalar mavjudligini asosiy talab sifatida ilgari surmoqda. Sun’iy intellekt, IoT asosidagi monitoring tizimlari, ERP platformalari hamda ta’minot zanjiri boshqaruvi kabi innovatsion yechimlarning yetarli darajada joriy etilmaganligi ishlab chiqarish samaradorligining pasayishiga va tannarxning nisbatan yuqori shakllanishiga olib kelmoqda. Bu esa, o‘z navbatida, xorijiy investitsiyalardan foydalanish samaradorligining pasayishiga sabab bo‘ladi.

Jahon amaliyoti shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalarni keng joriy etgan davlatlar, jumladan Xitoy, AQSh va Turkiya tajribasida ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, inson omili bilan bog‘liq xatolarni kamaytirish hamda resurslardan samarali foydalanish orqali yuqori iqtisodiy natijalarga erishilmoqda. Xususan, ishlab chiqarish sikllarini qisqartirish va xarajatlarni kamaytirish orqali korxona daromadlarini sezilarli oshirish imkoniyati yuzaga kelmoqda. Masalan, Xitoy tajribasida “aqlli ishlab chiqarish” (smart manufacturing) modeli keng qo‘llanilib, unda IoT texnologiyalari orqali uskunalar faoliyati real vaqt rejimida monitoring qilinadi. Sensorlar yordamida ishlab chiqarish jarayonidagi nosozliklar oldindan aniqlanib, texnik xizmat ko‘rsatish xarajatlari kamaytiriladi. Shu bilan birga, sun’iy intellekt asosida ishlab chiqarish rejalashtirilishi va resurslardan foydalanish optimallashtiriladi. Natijada, ishlab chiqarish

jarayonining uzluksizligi ta'minlanib, mahsulot sifati oshadi hamda brak darajasi sezilarli kamayadi.

AQSh tajribasida esa raqamli transformatsiya asosan korxona boshqaruvi va ta'minot zanjiri tizimlarini takomillashtirishga qaratilgan. ERP (Enterprise Resource Planning) va SCM (Supply Chain Management) tizimlari keng joriy etilib, ular orqali ishlab chiqarish, logistika va sotuv jarayonlari yagona axborot tizimiga integratsiya qilingan. Big Data va sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida bozor talabi prognoz qilinib, ishlab chiqarish hajmlari moslashtiriladi. Bu esa ortiqcha zaxiralarni kamaytirish, logistika xarajatlarini optimallashtirish va kapital aylanish tezligini oshirish imkonini beradi. Natijada korxonalar xarajatlarni qisqartirib, yuqori rentabellikka erishmoqda.

Turkiya tajribasida, ayniqsa, to'qimachilik sanoatida raqamli texnologiyalarni joriy etish eksport salohiyatini oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda. Xususan, CAD (Computer-Aided Design) tizimlari va 3D modellashtirish texnologiyalari yordamida mahsulot dizayni tez va aniq ishlab chiqilmoqda. Bundan tashqari, ishlab chiqarish jarayonlari ERP tizimlari bilan integratsiyalashgan bo'lib, buyurtmalarni tezkor qayta ishlash va bajarish imkoniyati yaratilgan. "Fast fashion" modeli asosida ishlab chiqarish sikllari keskin qisqartirilib, bozor talabiga moslashuvchanlik oshirilgan. Bu esa Turkiya to'qimachilik mahsulotlarining global bozordagi raqobatbardoshligini mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

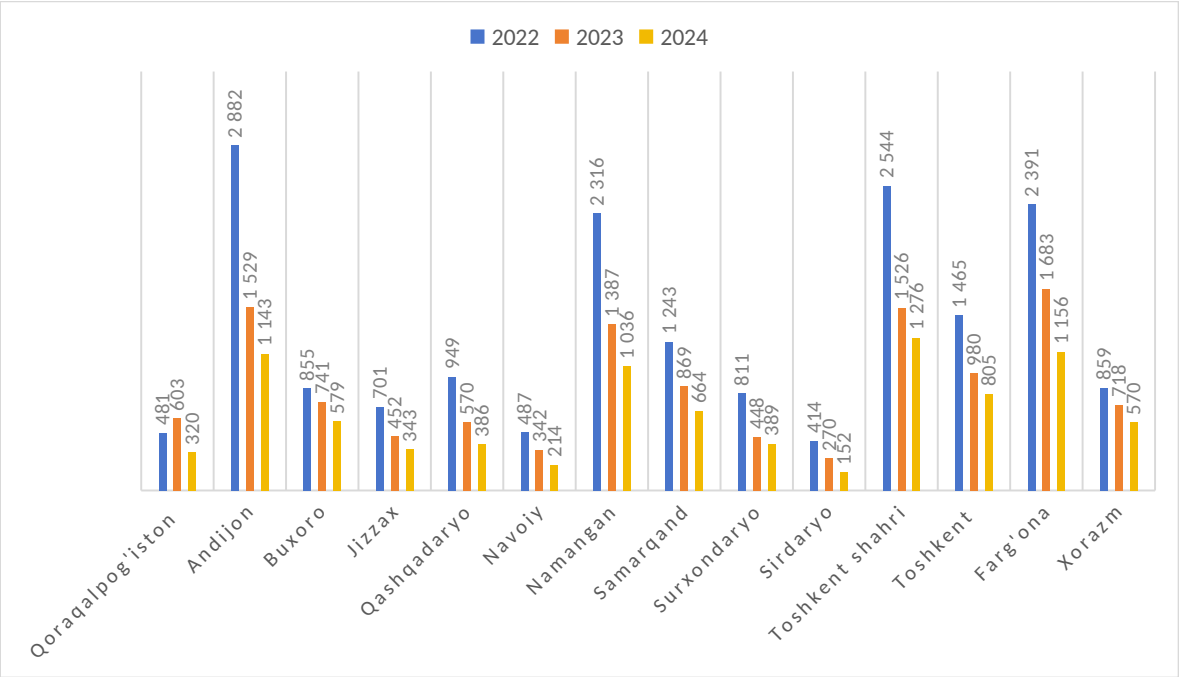
Yuqoridagi tajribalar shuni tasdiqlaydiki, raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali ishlab chiqarish xarajatlarini 20–30 foizga kamaytirish, buyurtmalarni bajarish muddatlarini qisqartirish hamda korxona daromadlarini oshirish mumkin. Eng muhimi, raqamlashtirish inson omili bilan bog'liq xatolarni minimallashtirib, ishlab chiqarish jarayonlarining shaffofligi va boshqaruv samaradorligini ta'minlaydi

Dunyo amaliyotiga ko'ra, korxonalar faoliyatida sun'iy intellektni qo'llash orqali daromadni o'rtacha hisobda 20-30 foizga oshirish mumkin. O'zbekiston to'qimachilik sanoatida esa raqamlashtirish jarayoni hali boshlang'ich bosqichda turibdi. Xususan, 2026-yil uchun belgilangan ustuvor vazifalar doirasida ERP tizimi va sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish faqat 40 ta korxonada amalga oshirilishi rejalashtirilgan. Bu ko'rsatkich sanoatdagi umumiy korxonalar soniga nisbatan juda past ulushni tashkil etadi. Bu holat sanoatning aksariyat korxonalarida an'anaviy avtomatlashtirish darajasi ustunligini saqlab qolayotganini ko'rsatadi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni keng joriy etish ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, buyurtmalarni bajarish muddatlarini qisqartirish va daromadni oshirish imkonini beradi. Shu sababli, xorijiy investorlar asosan raqamli infratuzilmasi rivojlangan korxonalarni afzal ko'rmoqda.

Shundan kelib chiqib, mamlakatimizda to'qimachilik sanoatini raqamlashtirishni jadallashtirish, xususan ERP tizimlari, sun'iy intellekt va raqamli monitoring vositalarini keng joriy etish, shuningdek, ushbu texnologiyalarni xorijiy investitsiyalar orqali transfer qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu esa ishlab chiqarish jarayonlarining shaffofligini ta'minlab, investitsiyalardan foydalanish samaradorligini oshiradi hamda sanoatning global raqobatbardoshligini mustahkamlaydi.

Hududlar kesimida to'qimachilik korxonalari sonining tahlili ularning joylashuvi va rivojlanish darajasidagi hududiy tafovutlarni aniqlash imkonini beradi: 2022-2024-yillar ma'lumotlariga ko'ra, mamlakatimizda to'qimachilik korxonalari soni hududlar bo'yicha notekis taqsimlangan. Xususan, 2022-yilda eng yuqori ko'rsatkichlar Toshkent shahri (2544 ta), Andijon viloyati (2882 ta), Namangan viloyati (2316 ta) va Farg'ona viloyati (2391 ta) hissasiga to'g'ri kelgan bo'lsa, nisbatan past ko'rsatkichlar Sirdaryo viloyati, Navoiy viloyati va Jizzax viloyatlarida kuzatilgan.



1-rasm. O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha to’qimachilik va kiyim-kechak ishlab chiqarishdagi korxonalari soni [8]

2023-2024-yillarda esa deyarli barcha hududlarda korxonalar sonining qisqarish tendensiyasi kuzatilmoqda. Jumladan, respublika bo‘yicha umumiy ko‘rsatkich 2022-yildagi 17 917 tadan 2024-yilda 8 713 taga kamaygan. Bu esa tarmoqda tarkibiy o‘zgarishlar yoki optimallashtirish jarayonlari amalga oshirilayotganini ko‘rsatadi. Yana-da aniqroq tahlil qiladigan bo’lsak, ko’pgina to’qimachilik korxonalarini yirik klasterlarga birlashishi ularning miqdoridagi katta farqlanishga sabab bo’lmoqda.

Umuman olganda, mazkur holat to‘qimachilik sanoatida raqamli transformatsiya jarayonlarining hududlar kesimida bir xil darajada emasligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, korxonalar soni yuqori bo‘lgan hududlarda ishlab chiqarishni raqamlashtirish orqali samaradorlikni oshirish va xarajatlarni kamaytirish imkoniyati yuqori hisoblanadi. Shu bilan birga, hududiy tafovutlarni hisobga olgan holda raqamli texnologiyalarni joriy etish va ularni kengaytirish xorijiy investitsiyalarni jalb etish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Zero, investorlar asosan infratuzilmasi rivojlangan va raqamlashtirish darajasi yuqori bo‘lgan hududlarni afzal ko‘radi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 05.10.2020 yildagi PF-6079-son “Raqamli O‘zbekiston - 2030” strategiyasi

2. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 25-dekabrdagi O‘RQ-598-son “Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to‘g‘risida”gi Qonuni

3. Vaxobov A.B., Xajibakiyev Sh.X., Muminov N.G. Xorijiy investitsiyalar. - Toshkent: Moliya, 2010. - T. - O‘quv qo‘llanma

4. Тихонова В.Г. Эффективность прямых иностранных инвестиций. Дис. ... канд. экон. Наук. -2005. -178 с

5. Hoshimov J.R. Hududlar iqtisodiyotiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalarni jalb qilishni rivojlantirish masalalari. Iqt. fan. dok. (DSc)... dis. Avtoref., Toshkent 2025

6. https://www.tuik.gov.tr/

7. https://www.grandviewresearch.com/

8. O‘zbekiston Respublikasi Davlat Statistika qo‘mitasi rasmiy sayti ma’lumotlari

DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIKNING IQTISODIY MAZMUNI VA INVESTITSION RIVOJLANISHDAGI O‘RNI

Olimjanov Islomjon Odiljon o’g’li
Mustaqil izlanuvchisi
University of Business and Science
ikromk@mail.ru

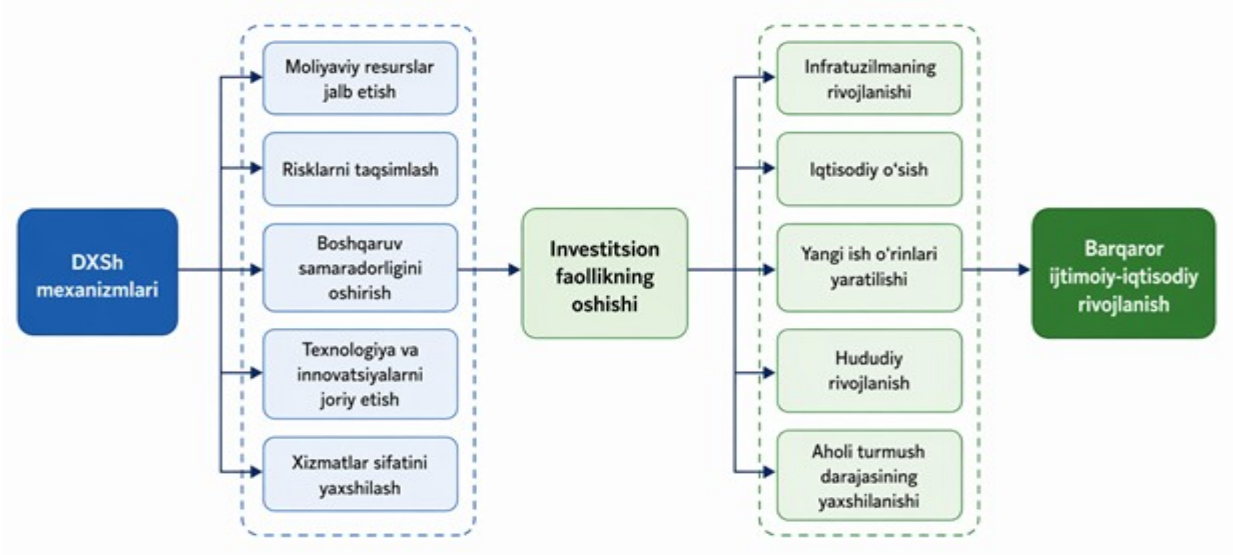
Jahon iqtisodiyotida investitsion rivojlanish masalasi har bir mamlakatning barqaror iqtisodiy o‘sishini ta’minlashda muhim omillardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, infratuzilmani modernizatsiya qilish, ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish, ijtimoiy sohalarni rivojlantirish va hududlar o‘rtasidagi iqtisodiy tafovutlarni kamaytirishda investitsiya resurslari hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Biroq davlat byudjeti mablag‘lari barcha investitsion ehtiyojlarni to‘liq qoplash imkoniyatiga ega emas. Shu sababli so‘nggi yillarda davlat va xususiy sektor imkoniyatlarini birlashtirishga asoslangan davlat-xususiy sheriklik mexanizmlariga bo‘lgan ehtiyoj ortib bormoqda [1, 12-b.].

Davlat-xususiy sheriklik (DXSh), avvalo, davlatning ijtimoiy-iqtisodiy vazifalarini bajarish jarayonida xususiy sektorning moliyaviy, texnologik, boshqaruv va innovatsion salohiyatidan foydalanishga qaratilgan iqtisodiy munosabatlar tizimidir. Mazkur mexanizm orqali davlat strategik ahamiyatga ega bo‘lgan loyihalarni amalga oshirishda xususiy investorlarni jalb qiladi, xususiy sektor esa uzoq muddatli investitsiya loyihalarida ishtirok etish orqali barqaror daromad olish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu masalasi xalqaro iqtisodiy adabiyotlarda keng tadqiq etilgan bo‘lib, ushbu tushuncha turli olimlar tomonidan turlicha talqin qilinadi. Ayrim tadqiqotchilar DXShni davlat va biznes o‘rtasidagi uzoq muddatli shartnomaviy munosabatlar tizimi sifatida baholasa, boshqalari uni investitsiya loyihalarini moliyalashtirish va boshqarishning institutsional mexanizmi sifatida izohlaydi.

Xalqaro moliya institutlari tomonidan davlat-xususiy sheriklik infratuzilma loyihalarini amalga oshirishda davlat va xususiy sektor o‘rtasida risklar, majburiyatlar va daromadlarni taqsimlashga asoslangan hamkorlik shakli sifatida izohlanadi. Bunday yondashuvda DXShning asosiy xususiyati faqat moliyalashtirish emas, balki loyihani rejalashtirish, qurish, boshqarish, ekspluatatsiya qilish va xizmat ko‘rsatish jarayonlarida xususiy sektorning faol ishtirok etishidir [2, 59-b.]. Maqolani tayyorlash jarayonida ilmiy abstraksiyalash, tizimli tahlil, taqqoslash, iqtisodiy umumlashtirish, mantiqiy tahlil, guruhlash va tasniflash usullaridan foydalanildi. Davlat-xususiy sheriklikning iqtisodiy mohiyatini ochib berishda nazariy yondashuvlar umumlashtirildi, investitsion rivojlanishga ta’sir etuvchi omillar tizimlashtirildi hamda DXSh mexanizmlarining iqtisodiy samaradorlikka ta’siri ilmiy jihatdan asoslandi. Iqtisodiy kategoriya sifatida davlat va xususiy sektor o‘rtasidagi o‘zaro manfaatli, uzoq muddatli, shartnomaviy va institutsional asosga ega bo‘lgan hamkorlik munosabatlarini ifodalaydi [3, 96-b.]. Uning mohiyati shundan iboratki, davlat ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyatga ega bo‘lgan loyihalarni amalga oshirishda xususiy sektor resurslarini jalb qiladi, xususiy sektor esa davlat tomonidan yaratilgan huquqiy, tashkiliy va iqtisodiy shart-sharoitlar asosida investitsiya faoliyatini amalga oshiradi [4, 10-b.].

DXShning iqtisodiy mazmuni investitsiya resurslarini kengaytirish, davlat xarajatlari samaradorligini oshirish, risklarni maqbul taqsimlash, innovatsion boshqaruv yondashuvlarini joriy etish hamda davlat manfaatlari bilan xususiy sektor rentabelligini muvofiqlashtirish orqali namoyon bo‘ladi [5, 19-b.]. Shu jihatdan tizim iqtisodiy taraqqiyotning kompleks boshqaruv mexanizmi sifatida baholanadi.

Investitsion rivojlanish iqtisodiyotga kapital qo‘yilmalarni jalb qilish, ularni samarali yo‘naltirish va iqtisodiy o‘sish omiliga aylantirish jarayonidir. DXSh ushbu jarayonda muhim institut sifatida maydonga chiqadi. U infratuzilma investitsiyalarini faollashtiradi, investitsiya muhitini yaxshilaydi, hududiy rivojlanishni jadallashtiradi va davlat byudjeti yukini kamaytiradi.



3-rasm. DXSh mexanizmlarining investitsion rivojlanishga ta'siri

Manba: muallif ishlanmasi.

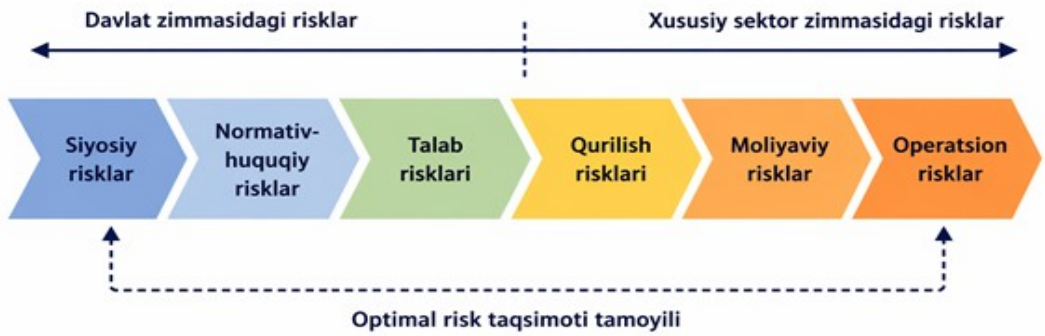
DXSh orqali transport yo'llari, energetika tarmoqlari, suv ta'minoti, kommunal xizmatlar, sog'liqni saqlash va ta'lim obyektlari kabi yirik infratuzilmaviy loyihalarga xususiy investitsiyalar jalb qilinadi. Bunday yondashuv, bir tomondan, davlat byudjeti zimmasidagi moliyaviy yukni kamaytirsa, ikkinchi tomondan, iqtisodiyotning strategik tarmoqlarida xususiy sektorning faol ishtirokini ta'minlaydi. Ayniqsa, kapital sig'imi yuqori bo'lgan infratuzilma loyihalarini amalga oshirishda davlatning faqat byudjet mablag'lariga tayanishi yetarli bo'lmaydi. Shu sababli bu mexanizm davlat, xususiy sektor va moliya institutlari resurslarini yagona maqsad sari yo'naltiruvchi samarali investitsion platforma sifatida namoyon bo'ladi. Natijada davlat moliyaviy resurslarini ustuvor ijtimoiy dasturlarga, jumladan, aholining ijtimoiy himoyasi, kambag'allikni qisqartirish, ta'lim va sog'liqni saqlash tizimini qo'llab-quvvatlash, ekologik xavfsizlik hamda hududiy rivojlanish dasturlariga yo'naltirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Xususiy sektor esa DXSh loyihalari orqali uzoq muddatli, barqaror va oldindan prognoz qilinadigan daromad manbalarini shakllantiradi. Bu holat xususiy investorlar uchun nafaqat moliyaviy manfaatdorlikni, balki davlat kafolatlari, uzoq muddatli shartnomaviy barqarorlik va risklarning taqsimlanishi hisobiga investitsion ishonchni ham oshiradi.

DXSh mexanizmlarining investitsion samaradorlikka ta'siri bir necha yo'nalishda namoyon bo'ladi. Eng avvalo, u moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiya qiladi. An'anaviy investitsiya loyihalarida asosiy moliyaviy yuk davlat byudjeti yoki davlat qarzlari hisobiga to'g'ri kelsa, Unda xususiy kapital, tijorat kreditlari, institutsional investorlar, xalqaro moliya institutlari va loyiha moliyalashtirish mexanizmlari jalb qilinadi [6, 186-b.]. Bu esa investitsiya loyihalarining moliyaviy bazasini kengaytiradi, byudjet defitsiti va davlat qarzi bosimini nisbatan kamaytiradi hamda yirik infratuzilmaviy tashabbuslarni qisqa muddatlarda amalga oshirish imkonini beradi. Shuningdek, moliyalashtirish manbalarining diversifikatsiyalashuvi investitsiya risklarini ham bir tomon zimmasida to'planib qolishining oldini oladi. DXSh shartnomalarida loyiha bilan bog'liq qurilish, moliyalashtirish, ekspluatatsiya, talab, texnik xizmat ko'rsatish va tijorat risklari davlat hamda xususiy sheriklar o'rtasida nisbatan oqilona taqsimlanadi. Bunda har bir risk uni samarali boshqara oladigan tomon zimmasiga yuklatilishi muhim ahamiyatga ega. Masalan, qurilish va ekspluatatsiya samaradorligi bilan bog'liq risklarni xususiy sektor, ijtimoiy ahamiyatga ega xizmatlarning uzluksizligi va huquqiy-institutsional barqarorlik bilan bog'liq masalalarni esa davlat tomoni o'z zimmasiga olishi mumkin.

Bundan tashqari, DXSh investitsiya loyihalarida "hayotiy sikl qiymati" yondashuvini shakllantiradi. Ya'ni loyiha faqat qurilish bosqichi bilan emas, balki uning butun foydalanish davri, texnik xizmat ko'rsatish xarajatlari, ekspluatatsiya samaradorligi va yakuniy ijtimoiy-iqtisodiy natijalari asosida baholanadi. Mazkur yondashuv investitsiya qarorlarini qisqa muddatli xarajatlar nuqtayi nazaridan emas, balki uzoq muddatli iqtisodiy samaradorlik, xizmat sifati va

aktivlarning barqaror ishlashi nuqtayi nazaridan baholash imkonini beradi. Hayotiy sikl qiymati yondashuvi orqali loyiha qiymati qurilish tannarxi bilan cheklanib qolmaydi. Unda obyektni loyihalash, qurish, moliyalashtirish, foydalanishga topshirish, texnik xizmat ko‘rsatish, modernizatsiya qilish va zarur hollarda utilizatsiya qilish bilan bog‘liq xarajatlar ham kompleks hisobga olinadi. Bu esa infratuzilma obyektlarining uzoq muddatli sifatini oshirishga xizmat qiladi. Chunki xususiy sherik nafaqat obyektni qurish, balki undan belgilangan muddat davomida samarali foydalanish va sifatli xizmat ko‘rsatish majburiyatini ham oladi. DXShning yana bir muhim afzalligi shundaki, u davlat boshqaruvi tizimiga xususiy sektor tajribasi, innovatsion yondashuvlari va menejment standartlarini olib kiradi. Xususiy investorlar loyiha xarajatlarini optimallashtirish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, energiya tejamkor yechimlardan foydalanish, xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish va operatsion samaradorlikni ta’minlashdan bevosita manfaatdor bo‘ladi. Natijada DXSh asosida amalga oshirilgan loyihalarda resurslardan oqilona foydalanish, xarajatlarni kamaytirish va xizmatlar sifatini oshirish imkoniyati kengayadi.

Shu bilan birga, DXSh mexanizmlari hududiy rivojlanish nuqtayi nazaridan ham katta ahamiyatga ega. Chunki transport, energetika, suv ta’minoti va ijtimoiy infratuzilma obyektlarining rivojlanishi hududlarning investitsion jozibadorligini oshiradi. Infratuzilma sifati yaxshilangan hududlarda ishlab chiqarish xarajatlari kamayadi, tadbirkorlik faoliyati kengayadi, yangi ish o‘rinlari yaratiladi va mahalliy bozorlar faollashadi. Shu sababli DXSh nafaqat alohida loyiha samaradorligini, balki butun hududning iqtisodiy salohiyatini oshirishga xizmat qiluvchi strategik mexanizm sifatida baholanishi mumkin. Umuman olganda, davlat-xususiy sheriklik investitsion samaradorlikni oshirishda moliyaviy resurslarni diversifikatsiya qilish, risklarni oqilona taqsimlash, loyihalarni hayotiy sikl asosida boshqarish, xususiy sektor innovatsiyalari va boshqaruv tajribasidan foydalanish, shuningdek, davlat byudjeti mablag‘larini ustuvor ijtimoiy yo‘nalishlarga safarbar etish imkonini beradi. Shu bois DXSh mexanizmlarini takomillashtirish zamonaviy investitsiya siyosatining muhim tarkibiy qismi bo‘lib, u infratuzilmaviy rivojlanish, iqtisodiy barqarorlik va ijtimoiy farovonlikni ta’minlashda alohida ahamiyat kasb etadi.



4-rasm. DXSh loyihalarida risklarning taqsimlanishi

Manba: muallif ishlanmasi.

Davlat-xususiy sheriklikning imkoniyatlari keng bo‘lishiga qaramay, uni amaliyotga joriy etishda bir qator muammolar mavjud.

Birinchi muammo - loyihalarni tayyorlash sifatining yetarli emasligidir. DXSh loyihalari texnik-iqtisodiy asoslash, moliyaviy model, risk tahlili, talab prognozi va shartnomaviy tuzilma jihatidan puxta ishlab chiqilishi kerak [7, 158-b.].

Ikkinchi muammo - xususiy investorlar uchun kafolatlar va rag‘batlar tizimining yetarli darajada mukammal emasligidir. Uzoq muddatli loyihalarda investorlar barqaror tarif siyosati, shartnomalar ijrosi kafolati, valyuta risklaridan himoya va daromadlilikning minimal darajada ta’minlanishini kutadi.

Uchinchi muammo esa risklarni noto‘g‘ri taqsimlash bilan bog‘liq bo‘lib, bu loyiha jozibadorligini pasaytirishi mumkin.

Davlat-xususiy sheriklikni investitsion rivojlanishning samarali omiliga aylantirish uchun DXSh loyihalarini tanlash va baholashning yagona metodologiyasini takomillashtirish zarur. Har bir loyiha iqtisodiy samaradorlik, ijtimoiy ahamiyat, moliyaviy barqarorlik, ekologik ta’sir va

hududiy rivojlanishga qo‘shadigan hissasi bo‘yicha baholanishi lozim. Shuningdek, risklarni taqsimlashning optimal mexanizmini ishlab chiqish, tender jarayonlari shaffofligini ta’minlash, hududlarda DXSh loyihalari portfelini shakllantirish va xususiy investorlar uchun moliyaviy rag‘batlar tizimini kuchaytirish maqsadga muvofiq. Raqamli monitoring platformalari orqali loyihalarning bajarilish holati, moliyaviy ko‘rsatkichlari, xizmat sifati va shartnoma majburiyatlari real vaqt rejimida kuzatib borilishi mumkin. DXSh zamonaviy iqtisodiy rivojlanish sharoitida investitsiya resurslarini jalb qilish, infratuzilmani modernizatsiya qilish va davlat xizmatlari sifatini oshirishning muhim mexanizmlaridan biri hisoblanadi. Uning iqtisodiy mazmuni davlat va xususiy sektor o‘rtasidagi oddiy hamkorlikdan ko‘ra kengroq bo‘lib, investitsiya loyihalarini moliyalashtirish, risklarni taqsimlash, boshqaruv samaradorligini oshirish va uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy natijalarga erishishni qamrab oladi.

DXSh mexanizmlari orqali davlat investitsiya siyosatining samaradorligi oshadi, xususiy kapital real sektor va infratuzilma rivojiga yo‘naltiriladi, hududlarning investitsion jozibadorligi kuchayadi hamda iqtisodiy o‘sish uchun zarur shart-sharoitlar yaratiladi. Shu bilan birga, DXShni rivojlantirishda loyiha tayyorlash sifati, risklarni taqsimlash, monitoring, huquqiy kafolatlar va institutsional salohiyat masalalari alohida ahamiyatga ega. Tahlillar asosida davlat-xususiy sheriklik loyihalarini tanlash va baholashning takomillashtirilgan metodologiyasini ishlab chiqish, risklarni davlat va xususiy sektor o‘rtasida optimal taqsimlash mexanizmini kuchaytirish, hududlar kesimida investitsion ehtiyojlar asosida DXSh loyihalari portfelini shakllantirish hamda xususiy investorlar uchun huquqiy kafolatlar va shaffof tender mexanizmlarini yanada takomillashtirish taklif etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 10-maydagi O‘RQ-537-son «Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida»gi Qonuni // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. URL: https://lex.uz/docs/-4329270.

2. Public-Private Partnerships Reference Guide. Version 3.0. Washington, DC: World Bank Group, 2017. URL: https://ppp.worldbank.org/library/ppp-reference-guide-3-0-full-version.

3. Yescombe E. R. Public-Private Partnerships: Principles of Policy and Finance. 2nd ed. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2018.

4. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 25-dekabrdagi O‘RQ-598-son «Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to‘g‘risida»gi Qonuni // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. URL: https://lex.uz/docs/-4664142.

5. Grimsey D., Lewis M. K. Public Private Partnerships: The Worldwide Revolution in Infrastructure Provision and Project Finance. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2004.

6. Delmon J. Public-Private Partnership Projects in Infrastructure: An Essential Guide for Policy Makers. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

7. Asian Development Bank. Public-Private Partnership Handbook. Manila: Asian Development Bank, 2008.

MOLIYAVIY INKLYUZIVLIKNI BANK MOBIL ILOVALARINING “SMART SWEEP” ALGORITMLARIDAN FOYDALANISH ORQALI OSHIRISH

Saydamatova Muxlisabonu Rasuljon qizi
TIU, 1-bosqich tayanch doktorant
khasanboevamukhlisabonu@gmail.com
ORCID:0009-0008-6747-2076

Zamonaviy bank tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari moliyaviy xizmatlar ko‘rsatish modelini tubdan o‘zgartirib, moliyaviy inklyuzivlikni oshirishning asosiy drayveriga aylandi. Global iqtisodiy nuqtai nazardan moliyaviy inklyuzivlik — bu shunchaki bank hisobvarag‘iga ega bo‘lish emas, balki bank mobil ilovalari orqali aholining barcha qatlamlarini

ekotizimga integratsiya qilish va ularning moliyaviy faolligini oshirish jarayonidir[16]. Ushbu konsepsiya global miqyosda uchta fundamental yo‘nalishni o‘z ichiga oladi:

Birinchidan, mobil platformalar an’anaviy bank tizimidan uzilib qolgan aholi qatlamlari uchun asosiy “kirish darvozasi” vazifasini o‘tamoqda. Dunyo tajribasi, xususan, rivojlanayotgan mamlakatlar iqtisodiyoti shuni ko‘rsatadiki, moliyaviy inlkyuziyaning asosiy drayveri bank filiallarining jismoniy tarmog‘i emas, balki smartfonlar orqali masofaviy identifikatsiyadan o‘tish va xizmatlardan foydalanish imkoniyatidir. Bu jarayon murakkab byurokratik to‘siqlarni raqamli texnologiyalar yordamida soddalashtirish orqali yangi mijozlar segmentini bank sektoriga integratsiya qilishni ko‘zda tutadi.

Ikkinchidan, global miqyosda moliyaviy inklyuzivlikni baholashda miqdoriy ko‘rsatkichlardan (masalan, yuklab olishlar soni) sifatli faollik ko‘rsatkichlariga o‘tish kuzatilmoqda. Bunda asosiy e’tibor foydalanuvchilarning real faolligi va ularning bank mahsulotlaridan foydalanishiga qaratilmoqda. Haqiqiy moliyaviy inklyuziya — bu mijozning mobil ilovani shunchaki o‘rnatishi emas, balki u orqali muntazam ravishda jamg‘armalar shakllantirishi, kredit va sug‘urta mahsulotlaridan foydalanishidir. Ya’ni, mobil ilova mijozning kundalik hayot tarzi elementiga aylanishi orqali uning moliyaviy barqarorligini ta’minlovchi vosita sifatida namoyon bo‘ladi[17].

Uchinchidan, aholini bank ilovalariga jalb qilishning fundamental asosi sifatida “raqamli ishonch ekotizimi” shakllantirilmoqda. Raqamli moliyaviy savodxonlik, kiber-gigiyena qoidalariga rioya etish va interfeysning soddaligi aholining zamonaviy texnologiyalarga bo‘lgan qo‘rquvini kamaytirishga xizmat qiladi. Shu ma’noda, moliyaviy inlyuziya aholiga shunchaki texnologik yechimni taqdim etish emas, balki ularni ushbu vositalardan xavfsiz va samarali foydalanishga o‘rgatish orqali bank tizimiga bo‘lgan umumiy ishonchni mustahkamlash jarayonidir[18].

Bank mobil ilovalari funksionalligini “Smart Sweep” intellektual algoritmlari bilan boyitish orqali, mijozlarning bo‘sh turgan mablag‘larini avtomatik ravishda daromad keltiruvchi aktivlarga yo‘naltirish mexanizmi tez sur’atlrda rivojlanib kelmoqda. Bu yangilik banklarning resurslar bazasini barqarorlashtirish bilan bir qatorda, aholining moliyaviy faolligini oshirish va raqamli ishonchni mustahkamlashning texnologik drayveri sifatida tavsiflanadi. Ushbu yondashuvning konseptual asoslari mijoz mablag‘larini intellektual boshqarish transformatsiyasi amalga oshirishi, bank aktiv-passiv boshqaruvining raqamli optimallashuviga erishishi, ijtimoiy-iqtisodiy inklyuzivlikning sifat jihatidan yangi modeli shakllanishi kabi o‘zaro bog‘liq yo‘nalishlarda namoyon bo‘ladi.

Birinchidan, mijoz mablag‘larini intellektual boshqarish transformatsiyasi amalga oshiriladi. An’anaviy bank ilovalaridan farqli ravishda, “Smart Sweep” tizimi mijoz hisobvarag‘idagi likvidlik darajasini real vaqt rejimida tahlil qilish asosida, belgilangan limitdan yuqori bo‘lgan bo‘sh pul mablag‘larini avtomatik ravishda yuqori daromadli depozit instrumentlariga transformatsiya qilish imkonini beradi. Mazkur jarayon mijozning bevosita ishtirokisiz amalga oshirilib, amaliyotga “intellektual ishlovchi mablag‘” tushunchasini joriy etadi.

Ikkinchidan, bank aktiv-passiv boshqaruvining raqamli optimallashuviga erishiladi. Ushbu tizim bank uchun barqaror va bashorat qilinadigan resurslar bazasini shakllantirishga xizmat qiladi. Avtomatlashtirilgan omonat operatsiyalari orqali bankning passivlar tarkibi diversifikatsiyalanadi, bu esa o‘z navbatida operatsion xarajatlarni minimallashtirgan holda, bankning uzoq muddatli likvidlik ko‘rsatkichlarini hamda moliyaviy barqarorligini yaxshilashga zamin yaratadi.

Uchinchidan, ijtimoiy-iqtisodiy inklyuzivlikning sifat jihatidan yangi modeli shakllanadi. Taklif etilayotgan texnologiya raqamli va moliyaviy savodxonlik darajasi past bo‘lgan aholi

---

[16] World Bank. (2021). The Global Findex Database 2021. Washington, DC: World Bank.

[17] Demirgüç-Kunt, A., & Klapper, L. (2012). Financial Inclusion in Africa: An Overview. World Bank Policy Research Working Paper.

[18] Ozili, P. K. (2018). Impact of Digital Finance on Financial Inclusion and Stability. Borsa Istanbul Review, 18(4), 329-340.

qatlamlari uchun murakkab bank mahsulotlaridan foydalanishdagi psixologik va texnik to‘siqlarni bartaraf etadi. Murakkab moliyaviy qarorlarni algoritmik darajaga o‘tkazish orqali aholining individual moliyaviy farovonligini oshirish va ularni raqamli bank ekotizimiga tizimli integratsiya qilishning ilmiy-metodik asoslari yaratiladi.

Jahon amaliyotida moliyaviy inklyuzivlikni oshirish va mijozlarning jamg‘arma faolligini rag‘batlantirish maqsadida bank mobil ilovalari va fintex-platformalari tomonidan bir qator samarali yechimlar joriy etilgan. Xususan, Buyuk Britaniya va Yevropa tajribasida “Open Banking” texnologiyalari asosida ishlovchi ilovalar (masalan, Plum) va an’anaviy banklarning (Chase) innovatsion yondashuvlari diqqatga sazovordir. Xalqaro tajribada keng tarqalgan modellardan biri — mijozning xarajatlarini intellektual tahlil qilish orqali uning “tejab qolishi mumkin bo‘lgan” mablag‘larini aniqlashdir. Masalan, Plum kabi platformalar mijozning joriy hisobvarag‘iga faqat o‘qish imkonini beruvchi (read-only) kirish huquqini olish orqali uning kundalik sarf-xarajatlarini tahlil qiladi. Tizim mijozning moliyaviy imkoniyatidan kelib chiqib, har 4-5 kun ichida bo‘sh mablag‘larni avtomatik ravishda jamg‘arma hisobiga o‘tkazadi. Bu jarayon mijozning moliyaviy rejalashtirishdagi psixologik yukini kamaytiradi. Yana bir samarali xalqaro instrument — bu xarajatlarni yaxlitlash orqali jamg‘arma shakllantirishdir. Bunda har bir tranzaksiya eng yaqin butun songacha (masalan, 1 funtgacha) yaxlitlanadi va o‘rtadagi farq avtomatik ravishda foiz keltiruvchi omonatga yo‘naltiriladi. Masalan, Chase banki ushbu amaliyot orqali jamg‘armalarga 5% gacha yillik daromad taklif qilish bilan birga, mijozlarning “bilmasdan jamg‘arish” (invisible saving) ko‘nikmasini shakllantirmoqda[19].

1-jadval

“Smart Sweep” algoritmining ishlash mexanizmi va likvidlikni boshqarish modeli[20]

Bosqich	Jarayon va Mantiqiy Shart	Natija (Outcome)
I. Monitoring	Mijozning joriy hisobvarag‘i (S(bal)) monitoringi	Ma'lumotlarni real vaqtda tahlil qilish
II. Qaror qabul qilish	Shart: S(bal)>S(limit) (Limitdan yuqori mablag‘ bormi?)	Ha bo‘lsa, keyingi bosqichga o‘tish
III. Operatsiya	Bo‘sh mablag‘ni hisoblash: ΔS=S(bal)−S(limit)	Avtomatik tarzda omonatga o‘tkazish
IV.Akkumulyatsiya	Mablag‘larning bank passivida jamlanishi	Mijoz uchun foizli daromad shakllanishi
V. Qayta aloqa	Trigger: To‘lov paytida mablag‘ yetishmovchiligi	Instant Liquidity: Mablag‘ni darhol kartaga qaytarish

Ushbu grafik bank mobil ilovalarini oddiy tranzaksiya vositasidan mijozning moliyaviy oqimlarini boshqaruvchi intellektual ekotizim darajasiga ekanligini o‘zida mujassam etadi. Mazkur model passiv xizmat ko‘rsatish yondashuvidan faol moliyaviy agentlikka o‘tishni ifodalab, mijozning moliyaviy xatti-harakatini tubdan o‘zgartiradi; bunda “Smart Sweep” algoritmi mijozning “raqamli maslahatchisi” sifatida inson omilisiz mablag‘larni optimallashtiradi va bank xizmatining mijoz ehtiyoji ortidan borishini ta'minlaydi. Qayta aloqa zanjiri orqali ta’minlanadigan “Instant Liquidity” (tezkor likvidlik) mexanizmi aholi orasidagi mablag‘larning bloklanib qolishi bilan bog‘liq psixologik qo‘rquvni bartaraf etib, raqamli tizimga bo‘lgan ishonchni mustahkamlaydi. Bank nuqtai nazaridan esa, ushbu jarayon aktiv-passiv boshqaruvining raqamli transformatsiyasi hisoblanib, individual darajadagi kichik qoldiqlarni tizimli miqyosda yagona va prognoz qilinadigan barqaror resurslar bazasiga aylantiradi. Eng muhimi, ushbu avtomatlashtirilgan model raqamli ko‘nikmalarni texnologik kompensatsiya qilish orqali “bilimsizlik to‘sig‘ini” olib tashlaydi va murakkab moliyaviy tushunchalardan yiroq bo‘lgan qatlamlar uchun ham daromad olish imkoniyatini yaratadi. Natijada, moliyaviy inklyuzivlik oddiy

[19] https://www.moneysavingexpert.com/savings/auto-saving-apps/

[20] Muallif ishlanmasi

hisob raqamiga ega bo‘lish kabi miqdoriy ko‘rsatkichdan, aholining moliyaviy farovonligini oshiruvchi sifat bosqichiga o‘tadi.

Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, bugungi kunda moliyaviy inklyuzivlikni kengaytirishda miqdoriy ko‘rsatkichlar (yuklab olishlar soni) o‘z ahamiyatini yo‘qotib, asosiy e’tibor foydalanuvchilarning bank ekotizimidagi sifatli faolligiga qaratilmoqda. Bank mobil ilovalarining funksionalligini Smart Sweep intellektual algoritmlari bilan boyitish aholini bank tizimiga passiv foydalanuvchi emas, balki faol iqtisodiy agent sifatida integratsiya qilishning eng samarali texnologik drayveri hisoblanadi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra avtomatlashtirilgan jamg‘arma mexanizmlarini joriy etish, “Instant Liquidity” (Tezkor likvidlik) kafolatini yaratish, banklarning resurs bazasini optimallashtirish kabi amaliy takliflar ilgari suramiz.

Birinchidan, avtomatlashtirilgan jamg‘arma mexanizmlarini joriy etishda tijorat banklari mobil ilovalariga mijozning joriy hisobvarag‘idagi bo‘sh mablag‘larni real vaqt rejimida foizli omonatlarga yo‘naltiruvchi Smart Sweep tizimini integratsiya qilish lozim. Bu aholining “bilmasdan jamg‘arish” ko‘nikmasini shakllantiradi va murakkab moliyaviy qarorlarni algoritm darajasiga o‘tkazadi.

Ikkinchidan “Instant Liquidity” (Tezkor likvidlik) kafolatini yaratishda raqamli ishonchni mustahkamlash uchun avtomatlashtirilgan omonatlardagi mablag‘larning mijozga xarid jarayonida (to‘lov paytida) soniyalar ichida qaytarilishini ta’minlovchi texnologik zanjirni shakllantirish zarur. Bu aholi o‘rtasidagi mablag‘larning bloklanib qolishi haqidagi psixologik to‘siqlarni bartaraf etadi.

Uchinchidan banklarning resurs bazasini optimallashtirishda markaziy bank va tijorat banklari tomonidan Smart Sweep operatsiyalari orqali shakllangan passivlarni barqaror resurslar bazasining muhim segmenti sifatida tan olish va ularni boshqarishning metodik asoslarini ishlab chiqish tavsiya etiladi. Mazkur moslashuvchan jamg‘arish tizimi bank mobil ilovalarining foydalanuvchi ehtiyojlariga nisbatan proaktiv munosabatda bo‘lishini ta’minlaydi. Bu esa, o‘z navbatida, bank tizimida “arzon” resurslar bazasining sifatini yaxshilaydi va mijozning bankka bo‘lgan ishonchini — uning moliyaviy boshqaruvchisi sifatida — mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. World Bank. (2021). The Global Findex Database 2021. Washington, DC: World Bank.
2. Demirgüç-Kunt, A., & Klapper, L. (2012). Financial Inclusion in Africa: An Overview. World Bank Policy Research Working Paper.
3. Ozili, P. K. (2018). Impact of Digital Finance on Financial Inclusion and Stability. Borsa Istanbul Review, 18(4), 329-340.
4. https://www.moneysavingexpert.com/savings/auto-saving-apps/

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: СТРАТЕГИИ И МЕХАНИЗМЫ

Сурашев Нурсан Сеитович,
докторант образовательной программы «Деловое администрирование (DBA)»,
Жетысуский университет имени И. Жансугурова, г. Талдыкорган, Казахстан;
Тургамбекова Жансая Ержанкызы,
PhD,
преподаватель кафедры государственного управления и менеджмента,
Жетысуский университет имени И. Жансугурова, г. Талдыкорган, Казахстан,
zhansayaturgambekova@gmail.com

Современные системы здравоохранения функционируют в условиях высокой неопределенности, вызванной глобальными кризисами, экономическими трансформациями и политическими изменениями. Пандемия COVID-19 продемонстрировала уязвимость национальных систем здравоохранения и необходимость повышения их устойчивости и адаптивности. Устойчивое развитие здравоохранения предполагает способность системы эффективно функционировать, адаптироваться к внешним шокам и обеспечивать доступность медицинской помощи для населения.

Согласно международным подходам, устойчивость определяется как способность системы «предвидеть, реагировать и адаптироваться к кризисам». В Казахстане вопросы устойчивого развития здравоохранения закреплены в стратегических документах, направленных на повышение качества медицинской помощи, внедрение технологий и обеспечение доступности услуг.

Концепция устойчивого развития здравоохранения формируется на стыке экономики, социальной политики, государственного управления и медицинских наук. В ее основе лежит идея обеспечения долгосрочной способности системы здравоохранения эффективно функционировать в условиях ограниченных ресурсов, внешних вызовов и постоянно меняющихся потребностей населения. В широком смысле устойчивое развитие представляет собой сбалансированное развитие общества, при котором удовлетворение текущих потребностей не подрывает возможности будущих поколений. В контексте здравоохранения данная концепция приобретает особую значимость, поскольку напрямую связана с сохранением человеческого капитала и повышением качества жизни населения. Система здравоохранения как сложная социально-экономическая система обладает рядом характеристик, определяющих ее устойчивость. К ним относятся: многоуровневая структура управления, высокая степень зависимости от государственного регулирования, значительная ресурсоемкость и критическая социальная значимость. В связи с этим устойчивость здравоохранения следует рассматривать не только как способность к сохранению стабильности, но и как способность к динамическому развитию и адаптации [1].

В современной научной литературе устойчивость системы здравоохранения трактуется как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов:

- структурная устойчивость, отражающая надежность организационной и институциональной основы системы;
- финансовая устойчивость, обеспечивающая стабильное и достаточное финансирование;
- функциональная устойчивость, характеризующая способность системы предоставлять качественные медицинские услуги;
- адаптивная устойчивость, связанная со способностью реагировать на кризисы и изменения внешней среды.

Особую роль в формировании устойчивости играет концепция резильентности (resilience), которая получила широкое распространение после глобальных кризисов, включая пандемию COVID-19. Резильентность предполагает способность системы не только противостоять шокам, но и восстанавливаться после них, извлекая уроки и совершенствуя внутренние механизмы функционирования. С теоретической точки зрения устойчивое развитие здравоохранения базируется на нескольких ключевых подходах:

Во-первых, системный подход, согласно которому здравоохранение рассматривается как целостная система, включающая взаимосвязанные элементы: медицинские учреждения, кадровые ресурсы, финансовые механизмы, нормативно-правовую базу и информационные технологии. Нарушение баланса между этими элементами приводит к снижению устойчивости всей системы.

Во-вторых, институциональный подход, акцентирующий внимание на роли государственных институтов, нормативного регулирования и управленческих механизмов. Эффективность правового регулирования и качество государственного управления напрямую влияют на устойчивость здравоохранения.

В-третьих, экономический подход, рассматривающий здравоохранение как сферу распределения ограниченных ресурсов. В этом контексте ключевыми становятся вопросы эффективности расходов, оптимизации затрат и внедрения механизмов финансирования, таких как страховая медицина и государственно-частное партнерство.

В-четвертых, инновационный подход, предполагающий внедрение современных технологий, включая цифровизацию, телемедицину и использование больших данных.

Инновации позволяют значительно повысить эффективность функционирования системы и ее адаптивность к внешним изменениям [2].

Не менее важным является социальный аспект устойчивого развития здравоохранения. Он включает обеспечение равного доступа населения к медицинским услугам, снижение неравенства в здоровье и повышение уровня общественного благополучия. В данном контексте здравоохранение рассматривается как ключевой элемент социальной политики государства. Отдельного внимания заслуживает взаимосвязь устойчивого развития здравоохранения с глобальными целями устойчивого развития (SDGs), в частности с целью №3 — обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте. Это подчеркивает международный характер проблемы и необходимость интеграции национальных стратегий в глобальную повестку. Для Республики Казахстан вопросы устойчивого развития здравоохранения приобретают особую актуальность в условиях трансформации экономики и модернизации государственной системы управления. Стратегические документы страны ориентированы на повышение эффективности медицинской помощи, развитие цифровой инфраструктуры и укрепление кадрового потенциала. Таким образом, теоретические основы устойчивого развития здравоохранения формируют комплексную междисциплинарную базу, включающую экономические, институциональные, социальные и технологические аспекты. Их учет позволяет разрабатывать эффективные стратегии, направленные на повышение устойчивости и адаптивности системы здравоохранения в условиях современных вызовов [3].

Современные вызовы системе здравоохранения

На современном этапе развитие здравоохранения сопровождается рядом вызовов:

- демографические изменения и старение населения;
- рост хронических заболеваний;
- глобальные эпидемиологические угрозы;
- ограниченность финансовых ресурсов;
- технологическая трансформация.

В Казахстане система здравоохранения активно реформируется, адаптируясь к новым условиям и требованиям. Особую роль играет внедрение цифровых технологий и повышение эффективности медицинской помощи. Кроме того, международные организации, включая ВОЗ, подчеркивают необходимость укрепления профилактики заболеваний и повышения готовности к пандемиям. В современных условиях трансформации глобальной экономики и усиления политических рисков устойчивое развитие здравоохранения требует внедрения комплексных стратегий, обеспечивающих не только стабильность функционирования системы, но и её способность к адаптации и инновационному развитию. Формирование таких стратегий предполагает учет экономических, институциональных, технологических и социальных факторов. Финансовая устойчивость является базовым элементом функционирования системы здравоохранения. Недостаточность или нестабильность финансирования приводит к снижению качества медицинской помощи, росту неравенства в доступе к услугам и ухудшению показателей здоровья населения. Ключевыми направлениями развития финансово-экономических механизмов являются:

- диверсификация источников финансирования (государственный бюджет, страховые взносы, частные инвестиции);
- развитие системы обязательного социального медицинского страхования;
- внедрение механизмов стратегических закупок медицинских услуг;
- повышение прозрачности и эффективности использования бюджетных средств [4].

Особое значение приобретает переход от экстенсивной модели финансирования к модели, ориентированной на результат (value-based healthcare), при которой финансирование зависит от качества и эффективности оказанных услуг.

Цифровизация выступает одним из ключевых факторов повышения устойчивости системы здравоохранения. Внедрение информационно-коммуникационных технологий позволяет повысить доступность, качество и оперативность медицинской помощи.

Основные направления цифровой трансформации включают:

- внедрение электронных медицинских записей и интегрированных информационных систем;
- развитие телемедицины, особенно в отдалённых и сельских регионах;
- использование технологий искусственного интеллекта для диагностики и прогнозирования заболеваний;
- применение больших данных (Big Data) для принятия управленческих решений.

Цифровизация способствует не только повышению эффективности управления, но и формированию пациентоориентированной модели здравоохранения.

Кадровый потенциал является ключевым ресурсом системы здравоохранения. Недостаток квалифицированных специалистов, их неравномерное распределение и профессиональное выгорание представляют серьёзные угрозы устойчивости системы. В этой связи стратегическими направлениями являются:

- модернизация медицинского образования с учетом современных требований;
- развитие системы непрерывного профессионального обучения;
- внедрение цифровых образовательных технологий;
- создание стимулов для работы в сельских и удалённых регионах;
- повышение социальной защищенности медицинских работников.

Инвестиции в человеческий капитал обеспечивают долгосрочную устойчивость и качество медицинской помощи. Эффективное управление является важнейшим условием устойчивого развития здравоохранения. Современные подходы предполагают переход от централизованных моделей управления к более гибким и децентрализованным системам. Ключевые направления институциональных реформ:

- развитие стратегического и проектного управления;
- внедрение принципов доказательной политики (evidence-based policy);
- повышение автономии медицинских организаций;
- развитие государственно-частного партнерства;
- совершенствование нормативно-правовой базы.

Выводы

Инновации являются драйвером развития здравоохранения и важным фактором его устойчивости. Они позволяют повысить качество медицинской помощи и снизить затраты. Ключевые направления:

- внедрение биомедицинских технологий;
- развитие персонализированной медицины;
- использование геномных исследований;
- внедрение роботизированных технологий в хирургии;
- развитие фармацевтических инноваций.

Инновационное развитие обеспечивает конкурентоспособность системы здравоохранения на глобальном уровне. Таким образом, стратегии устойчивого развития здравоохранения носят комплексный и междисциплинарный характер. Их реализация требует согласованных действий государства, медицинских организаций, научного сообщества и общества в целом. Для Республики Казахстан приоритетным является формирование гибкой, технологически развитой и социально ориентированной системы здравоохранения, способной эффективно реагировать на современные вызовы и обеспечивать высокий уровень здоровья населения. Таким образом, устойчивое развитие здравоохранения является ключевым условием обеспечения высокого уровня здоровья населения и социально-экономической стабильности государства. Для Республики Казахстан приоритетными направлениями являются:

- развитие цифрового здравоохранения;

- совершенствование финансирования;
- повышение квалификации кадров;
- внедрение инновационных технологий;
- укрепление межсекторального взаимодействия.

Комплексная реализация данных стратегий позволит создать эффективную, адаптивную и устойчивую систему здравоохранения, способную отвечать на современные вызовы.

Использованная литература:

1. Концепция развития здравоохранения Республики Казахстан на 2022–2029 годы [Электронный ресурс]. – Астана, 2022. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/
2. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Концепция развития здравоохранения до 2029 года [Электронный ресурс]. – Астана: МЗ РК, 2022. – Режим доступа: https://www.gov.kz/
3. Всемирная организация здравоохранения. Стратегия странового сотрудничества с Казахстаном [Электронный ресурс]. – Женева: ВОЗ, 2020. – Режим доступа: https://www.who.int/
4. Основные тенденции развития системы здравоохранения в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. – Алматы, 2021. – Режим доступа: https://www.stat.gov.kz/

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ КАЗАХСТАНА ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ

Оспангалиев Кайрат Ешмухамбетович,
докторант образовательной программы «Деловое администрирование (DBA)»,
Жетысуский университет имени И. Жансугурова, г. Талдыкорган, Казахстан;
Тургамбекова Жансая Ержанкызы,
PhD,
преподаватель кафедры государственного управления и менеджмента,
Жетысуский университет имени И. Жансугурова, г. Талдыкорган, Казахстан,
zhansayaturgambekova@gmail.com

Система здравоохранения Республики Казахстан в последние годы находится в состоянии активной трансформации. Государственная политика в сфере здравоохранения регулярно обновляется, что связано с внедрением обязательного социального медицинского страхования, цифровизацией медицинских услуг, а также переходом к риск-ориентированной модели государственного контроля. Эти изменения оказывают прямое влияние на процессы управления рисками в медицинских организациях, требуя от них большей гибкости, прозрачности и системности.

Управление рисками в медицинских организациях становится не просто внутренним инструментом повышения качества, а обязательным элементом соответствия государственным требованиям и стандартам.

Управление рисками в медицинской организации представляет собой системный процесс выявления, оценки, мониторинга и минимизации факторов, которые могут привести к ухудшению качества медицинской помощи, финансовым потерям или нарушению нормативных требований.

В условиях здравоохранения Казахстана риски обычно делятся на несколько категорий:

- клинические риски (ошибки диагностики, лечения, осложнения);
- организационные риски (неэффективное управление, кадровый дефицит);
- финансовые риски (изменения финансирования, несвоевременные выплаты);
- правовые риски (несоответствие нормативным актам);
- репутационные риски (снижение доверия пациентов).

Государственная политика в сфере здравоохранения Казахстана оказывает ключевое влияние на систему управления рисками через несколько направлений.

Во-первых, происходит переход от сплошного контроля к риск-ориентированному надзору. Это означает, что государственные органы концентрируются на медицинских организациях с повышенным уровнем риска, а не проводят одинаково частые проверки для всех. Такой подход стимулирует учреждения самостоятельно совершенствовать систему внутреннего контроля.

Во-вторых, усиливается роль цифровизации. Внедрение электронных медицинских карт, информационных систем учета и мониторинга позволяет государству анализировать большие массивы данных и выявлять потенциальные риски на ранних этапах.

В-третьих, регулярно обновляются критерии оценки степени риска медицинских организаций. Это приводит к необходимости постоянной адаптации внутренних процедур и стандартов.

Изменение государственной политики приводит к трансформации подходов внутри медицинских организаций.

1. Усиление превентивного подхода

Ранее управление рисками часто носило реактивный характер, то есть меры предпринимались после возникновения проблемы. Сегодня акцент смещается на предупреждение рисков, их раннее выявление и предотвращение.

2. Интеграция риск-менеджмента в стратегическое управление

Риск-менеджмент перестает быть отдельной функцией и становится частью общей системы управления качеством медицинской организации.

3. Рост ответственности персонала

Медицинские работники и менеджмент несут большую ответственность за соблюдение стандартов и своевременное выявление потенциальных угроз.

4. Усиление роли внутреннего аудита

Организации внедряют регулярные внутренние проверки, направленные на соответствие актуальным требованиям законодательства [1].

Проблемы внедрения риск-ориентированного подхода

Несмотря на положительные изменения, медицинские организации сталкиваются с рядом трудностей.

Одной из ключевых проблем является частота изменений нормативно-правовой базы. Это требует постоянного обновления внутренних регламентов и обучения персонала.

Другой проблемой является недостаточный уровень цифровой зрелости отдельных организаций, особенно в регионах. Не все учреждения способны эффективно использовать данные для анализа рисков.

Также сохраняется кадровый дефицит специалистов по управлению рисками и качеством, что замедляет внедрение системного подхода. Для эффективной работы в условиях изменяющейся государственной политики медицинские организации Казахстана применяют несколько стратегий.

Во-первых, создаются специализированные подразделения по управлению рисками или назначаются ответственные лица, координирующие эту деятельность.

Во-вторых, активно внедряются информационные системы, позволяющие автоматизировать сбор и анализ данных о рисках.

В-третьих, большое внимание уделяется обучению персонала, включая тренинги по клинической безопасности, правовым требованиям и внутренним стандартам качества.

В-четвёртых, формируется культура безопасности пациентов, при которой каждый сотрудник вовлечён в процесс выявления и предотвращения рисков [2].

В последние годы система здравоохранения Республики Казахстан активно развивается в направлении повышения качества и безопасности медицинской помощи. Одним из ключевых элементов этой трансформации является внедрение риск-ориентированного подхода в управлении медицинскими организациями.

Государственная политика направлена на формирование такой модели управления, при которой основное внимание уделяется не только устранению последствий ошибок, но и их

предупреждению. Это особенно важно в условиях роста сложности медицинских технологий, увеличения объёма медицинских услуг и цифровизации отрасли. Важную роль в формировании системы управления рисками играет нормативно-правовая база. В Казахстане она включает приказы Министерства здравоохранения, правила внутреннего контроля, стандарты аккредитации медицинских организаций и методические рекомендации.

Регуляторная политика направлена на:

- обеспечение безопасности пациентов;
- повышение прозрачности медицинской деятельности;
- внедрение единых стандартов качества;
- развитие системы отчетности по инцидентам [3].

Особое значение имеет обязательность внутреннего контроля качества и безопасности, который является основой управления рисками на уровне каждой медицинской организации. Одним из ключевых направлений модернизации системы здравоохранения является цифровизация. Внедрение электронных медицинских информационных систем позволяет:

- оперативно фиксировать медицинские инциденты;
- анализировать статистику ошибок и осложнений;
- отслеживать эффективность лечения;
- повышать прозрачность процессов.

Благодаря цифровым технологиям государство получает возможность более точно оценивать уровень риска в медицинских организациях и принимать управленческие решения на основе данных. Современные медицинские организации Казахстана используют комплексный подход к управлению рисками, который включает:

- создание системы внутреннего аудита;
- формирование реестра рисков;
- разработку планов корректирующих мероприятий;
- регулярный анализ инцидентов;
- внедрение стандартов клинической безопасности.

Также важным элементом является формирование культуры безопасности пациентов, при которой каждый сотрудник осознаёт свою ответственность за предотвращение ошибок. Несмотря на значительные достижения, в системе управления рисками сохраняется ряд проблем [4]:

- недостаточная подготовка персонала в области риск-менеджмента;
- неравномерный уровень цифровизации медицинских учреждений;
- высокая административная нагрузка на персонал;
- частые изменения нормативных требований;
- ограниченные ресурсы в региональных организациях.

Эти факторы замедляют полное внедрение риск-ориентированной модели управления. Дальнейшее развитие системы управления рисками в Казахстане связано с:

- углублением цифровой трансформации здравоохранения;
- внедрением искусственного интеллекта для анализа медицинских данных;
- развитием системы непрерывного мониторинга качества;
- усилением пациент-ориентированного подхода.

В перспективе управление рисками станет неотъемлемой частью стратегического управления всеми медицинскими организациями, обеспечивая устойчивость системы здравоохранения и повышение качества медицинской помощи.

Заключение

Управление рисками в медицинских организациях Казахстана в условиях изменения государственной политики становится ключевым элементом обеспечения качества и безопасности медицинской помощи. Переход к риск-ориентированной модели государственного регулирования, цифровизация здравоохранения и обновление нормативной базы формируют новые требования к медицинским учреждениям.

В этих условиях успешными становятся те организации, которые рассматривают управление рисками не как формальную обязанность, а как стратегический инструмент повышения эффективности и устойчивости своей деятельности.

Использованная литература:

1. ГОСТ Р 7.0.100–2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М.: Стандартинформ, 2018. – 128 с.

2. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении правил управления рисками и внутреннего контроля в организациях здравоохранения Республики Казахстан. – Астана, 2023. – URL: https://adilet.zan.kz

3. World Health Organization. Patient Safety Incident Reporting and Learning Systems: Technical Report and Guidance. – Geneva: WHO, 2022. – 85 p.

4. Kaplan R.S., Norton D.P. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. – Boston: Harvard Business School Press, 1996. – 322 p.

TIJORAT BANKLARIDA KREDIT REYTINGI VA QARZ OLUVCHINING KREDITGA LAYOQATLILIGINI BAHOLASHNING MUAMMOLI KREDITLARNI KAMAYTIRISHDAGI AHAMIYATI

Salixova Go‘zal Jaxongir qizi
Toshkent Xalqaro universiteti 2- bosqich tayanch doktoranti,.
email: gozal.trad@gmail.com

Tijorat banklari faoliyatida kredit reytingi va qarz oluvchining kreditga layoqatliligini aniqlash muhim o‘rin egallaydi. Mazkur jarayon banklarga mijozning moliyaviy holatini chuqur tahlil qilish, uning to‘lov intizomini baholash hamda kelgusida kredit majburiyatlarini bajarish imkoniyatlarini oldindan aniqlashga xizmat qiladi. Ayniqsa, kredit portfeli sifati va muammoli kreditlar ulushini kamaytirishda ushbu baholash tizimi katta ahamiyatga ega.

Kreditga layoqatlilikni baholash orqali bank qarz oluvchining moliyaviy barqarorligi, daromad manbalari, mavjud qarz majburiyatlari va kredit tarixini o‘rganadi. Mijozning avvalgi kreditlarni qaytarish intizomi, daromad va xarajatlar mutanosibligi hamda umumiy moliyaviy holati kredit ajratish jarayonida asosiy mezonlardan biri hisoblanadi. Bu esa bankka risk darajasini oldindan aniqlash imkonini beradi.

O‘zbekistonlik iqtisodchi olimlar tomonidan ham kredit layoqatliligi xususida turli qarashlari mavjud. Xususan, Abdullaeva (2017) fikricha “Qarz oluvchi nuqtayi nazaridan, kreditga layoqatlilik darajasi kredit shartnomasini tuzish imkoniyati, olingan kreditlarni o‘z vaqtida qaytara olish qobiliyati bilan baholanadi. Bank nuqtayi nazaridan, korxonaga beriladigan kreditning hajmini to‘g‘ri aniqlay olish mas’uliyati inobatga olinadi”[21].

Lavrushing(2012)fikriga ko‘ra, “Kredit layoqatliligi mijozning moliyaviy barqarorligi, uning qoplash huquqi va kredit qobiliyati omillariga bog‘liq bo‘lib, (kredit) bitimini tuzishga bo‘lgan qobiliyatidir”[22]. Tavasievning(2007)fikriga ko‘ra, “Kreditga layoqatlilik –bu qarzdorning o‘z vaqtida va to‘liq kredit summasini (asosiy qarz va foizi) to‘lashga qodirligi va tayyorligidir”[23].

---

[21] Abdullayeva Sh.Z. (n.d) Bank risklari va kreditlash. -T.: “Moliya”, –304 b

[22] Lavrushin O.I.(2012)Bankovskoe delo. Uchebnik. M.: KNORUS, S.768.

[23] Tavasiev A.M. (2007) Bankovskoe delo / A.M. Tavasiev, V.A. Moskvin, N.D. Eriashvili. -M.: YuNITI-DANA, 2007. -287 s

Kreditga layoqatlilikni baholashda, avvalo, qarz oluvchining moliyaviy holati o‘rganiladi. Bunda uning daromadlari, xarajatlari, pul oqimi, foyda darajasi, mavjud qarzlari va majburiyatlari tahlil qilinadi. Korxona uchun esa balans, moliyaviy hisobotlar, likvidlik ko‘rsatkichlari, rentabellik darajasi va aylanma mablag‘lar holati muhim hisoblanadi. Jismoniy shaxslarda esa ish haqi, doimiy daromad manbai va kredit tarixi asosiy mezon bo‘lib xizmat qiladi.

Ikkinchi muhim omil — qarz oluvchining kredit tarixi hisoblanadi. Agar mijoz avvalgi kreditlarini o‘z vaqtida qaytargan bo‘lsa, bu uning ishonchliligini oshiradi. Aksincha, kechiktirilgan to‘lovlar yoki qaytmagan kreditlar kredit riskini kuchaytiradi. Shu sababli banklar kredit byurolari va ichki ma’lumotlar bazasi orqali mijozning oldingi moliyaviy intizomini tekshiradi.

Kredit tarixi ma’lumotlar bazasi ham muammoli kreditlarni boshqarishda muhim vositalardan biri hisoblanadi. Banklar qarz oluvchilarning avvalgi kredit majburiyatlari, to‘lov intizomi va moliyaviy xulq-atvori haqidagi ma’lumotlardan foydalanib, yangi kredit ajratish bo‘yicha yanada asosli qaror qabul qiladi. Bu tizim kelajakdagi muammoli kreditlarning oldini olishga xizmat qiladi. Qarzni undirish tartiblari ham aniq me’yorlar asosida olib boriladi. Sud orqali undirish, garov mulkini realizatsiya qilish, restrukturizatsiya yoki qayta moliyalashtirish kabi mexanizmlar muammoli kreditlarni kamaytirishda qo‘llaniladi. Bu jarayonning qonuniy asosda yuritilishi bank manfaatlarini himoya qiladi.

1-jadval

Qarz oluvchining kreditga layoqatliligini aniqlash omillari[24]

Omillar	Izoh
Moliyaviy holat	Daromadlar, xarajatlar, pul oqimi, foyda darajasi, mavjud qarzlar va majburiyatlar tahlil qilinadi.
Kredit tarixi	Oldingi kreditlarning o‘z vaqtida qaytarilganligi, kechikishlar va to‘lov intizomi baholanadi.
Garov va ta’minot sifati	Garovning bozordagi qiymati, likvidligi va tez realizatsiya qilinish imkoniyati aniqlanadi.
Doimiy daromad manbai	Jismoniy shaxslar uchun ish haqi, biznes daromadi yoki boshqa barqaror daromad manbalari tekshiriladi.
Biznes xavfi	Korxona faoliyat yuritayotgan sohaning barqarorligi va tarmoqdagi risk darajasi o‘rganiladi.
Makroiqtisodiy omillar	Inflyatsiya, foiz stavkalari, valyuta kursi va iqtisodiy muhitning ta’siri hisobga olinadi.
Bank ichki siyosati	Bankning kredit siyosati, limitlari va ichki baholash mezonlariga moslik tekshiriladi.
Qarz yuki darajasi	Mijozning mavjud qarzlari va yangi kreditni qaytarish imkoniyati baholanadi.
Huquqiy holat	Sud ishlari, soliq qarzdorligi va boshqa huquqiy muammolar mavjudligi tekshiriladi.

Uchinchi jihat sifatida garov va ta’minot sifati baholanadi. Bank kredit qaytmaslik xavfini kamaytirish uchun yetarli qiymatga ega bo‘lgan garov talab qiladi. Garov sifatida ko‘chmas mulk, transport vositalari, uskunalar yoki boshqa likvid aktivlar qabul qilinishi mumkin. Garovning bozordagi real qiymati va uni tez sotish imkoniyati alohida ahamiyatga ega.

Shuningdek, qarz oluvchining faoliyat yuritayotgan sohasi ham tahlil qilinadi. Ba’zi tarmoqlar yuqori riskli bo‘lishi mumkin, masalan, qurilish, savdo yoki tashqi bozorlarga bog‘liq eksport faoliyati. Banklar shu sababli nafaqat mijozni, balki uning faoliyat olib borayotgan iqtisodiy muhitini ham baholaydi.

Bundan tashqari, makroiqtisodiy omillar ham hisobga olinadi. Inflyatsiya darajasi, foiz stavkalari, valyuta kursining o‘zgarishi va umumiy iqtisodiy barqarorlik qarz oluvchining to‘lov

[24] Muallif ishlanmasi

qobiliyatiga bevosita ta'sir qiladi. Ayniqsa, valyutada olingan kreditlarda kurs o'zgarishi katta xavf tug'dirishi mumkin.

Bank kredit ajratish yoki kredit berishni rad etish bo'yicha qaror qabul qilishda aynan kredit reytingi natijalariga tayanadi. Agar mijozning moliyaviy ko'rsatkichlari barqaror bo'lsa va to'lov qobiliyati yuqori deb baholansa, unga kredit ajratish ehtimoli oshadi. Aksincha, to'lov intizomi past yoki moliyaviy holati zaif bo'lgan mijozlarga nisbatan ehtiyotkorlik bilan yondashiladi.

Kredit portfelini samarali boshqarishda ham ushbu tizimning roli katta. Banklar kredit portfelini muntazam monitoring qilib borish orqali qarz oluvchilarning moliyaviy holatidagi salbiy o'zgarishlarni erta aniqlaydi. Natijada muammoli kreditlarning ko'payib ketishining oldi olinadi va bank aktivlari sifati saqlab qolinadi.

Defolt ehtimolini prognoz qilish ham kredit reytingining muhim vazifalaridan biridir. Banklar statistik usullar va tahliliy modellar asosida qarz oluvchining kreditni qaytarmaslik xavfini oldindan baholaydi. Bu esa ehtimoliy yo'qotishlarni hisoblash va zarur zaxiralarni shakllantirish imkonini yaratadi.

Umuman olganda, kredit reytingi va kreditga layoqatlilikni baholash tizimi bank faoliyatining ajralmas qismi bo'lib, kredit risklarini kamaytirish, muammoli kreditlar ulushini qisqartirish hamda bankning moliyaviy barqarorligini mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu sababli zamonaviy bank amaliyotida ushbu mexanizm strategik ahamiyatga ega hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. O'zbekiston Respublikasi "Banklar va bank faoliyati to'g'risida"gi Qonuni. https://lex.uz
2. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Kreditlarni tasniflash va aktivlar bo'yicha ehtimoliy yo'qotishlarni qoplash uchun zaxiralar shakllantirish tartibi to'g'risidagi nizom. – Toshkent. https://cbu.uz/oz/monetary policy/regulations
3. Abdullayeva Sh.Z. (n.d) Bank risklari va kreditlash. -T.: "Moliya", –304 b
4. Lavrushin O.I.(2012)Bankovskoe delo. Uchebnik. M.: KNORUS, S.768.
5. Tavasiev A.M. (2007) Bankovskoe delo / A.M. Tavasiev, V.A. Moskvin, N.D. Eriashvili. -M.: YuNITI-DANA, 2007. -287 s
6. "O'zbekiston tijorat banklarida kredit layoqatliligini baholash mezonlari" ilmiy maqola. https://sci-p.uz/index.php/aept/article/view/2789
7. "Tijorat banklari faoliyatida muammoli kreditlar paydo bo'lishiga ta'sir etuvchi omillar tahlili" ilmiy maqola. https://www.innoist.uz/index.php/ist/article/view/1152
8. International Financial Reporting Standards (IFRS 9). Financial Instruments. Expected Credit Loss Model. https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-9-financial-instruments/
9. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for the Management of Credit Risk. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/
10. International Monetary Fund. Financial Stability and Non-Performing Loans Management Reports. https://www.imf.org/
11. World Bank Group. Non-Performing Loans and Banking Sector Stability Reports. https://www.worldbank.org/

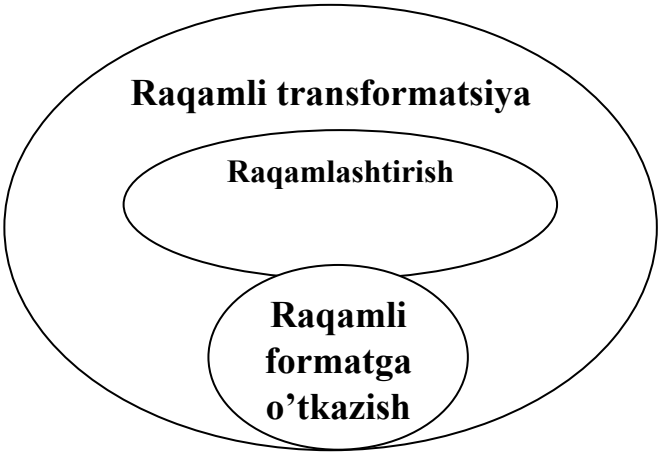
STATISTIKA SOHASIGA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING AHAMIYATI.

Jabbarova Diyoraxon Abror qizi
Kadrlar malakasini oshirish va statistik
Tadqiqotlar linstituti II-kurs doktoranti
anvarkhodjayevaa@gmail.com

Bugungi kunda jahon miqyosida raqamlashtirish jarayonlari jadal sur'atlar bilan rivojlanib bormoqda. Bu tendensiya iqtisodiyotning barcha tarmoqlariga, jumladan, statistika sohasiga ham to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta'sir ko‘rsatmoqda. Raqamli texnologiyalarni joriy etish natijasida ma'lumotlarni yig‘ish, qayta ishlash va tahlil qilish jarayonlari samaradorligi oshmoqda, bu esa davlat boshqaruvi va iqtisodiy qarorlar qabul qilishda ishonchli statistik ma'lumotlarni taqdim etish imkonini yaratadi. Zamonaviy sharoitda statistika tizimi faqat ma'lumotlarni qayd etuvchi vosita sifatida emas, balki raqamli iqtisodiyot sharoitida strategik qarorlar qabul qilishni ta'minlovchi intellektual infratuzilma sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Statistika sohasi axborot oqimining tezkorligi, ma'lumotlarning ko‘lami va turlarining ortishi bilan xarakterlanadigan zamonaviy raqamli muhitda faoliyat yuritmoqda. Shu sababli, an'anaviy ma'lumot yig‘ish va tahlil usullari endilikda jamiyat va iqtisodiyot ehtiyojlariga to‘liq javob bera olmaydi. Raqamli texnologiyalardan foydalanish esa statistika tizimini zamonaviylashtirish, ma'lumotlar sifatini oshirish va foydalanuvchilar uchun ochiqlik hamda shaffoflikni ta'minlashning muhim omili hisoblanadi.

Raqamli texnologiyalarning jadal o‘sishi davlat xizmatlariga innovatsiyalarni rag‘batlantirish, investitsiyalarni oshirish va kommunikatsiyada inqilobiy o‘zgarishlar kabi keng ta'sir ko‘rsatmoqda. Biroq jarayonni avtomatlashtirish yoki amalga oshirishni nazarda tutuvchi raqamli formatga o‘tkazish va raqamlashtirishdan farqli o‘laroq, raqamli transformatsiya oldin erishib bo‘lmagan maqsadlarga yetishda korxona infratuzilmasi va barcha jarayonlarida fundamental o‘zgarishlarni ifodalaydi. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi davlat boshqaruvi va iqtisodiyotda innovatsion yondashuvlarni shakllantirmoqda. Bu jarayonda "raqamli formatga o‘tkazish", "raqamlashtirish" va "raqamli transformatsiya" tushunchalari o‘zaro bog‘liq bo‘lsa-da, mazmun jihatdan farq qiladi.



Raqamli tashkilot

Ushbu chizmada:

Raqamli transformatsiya - Raqamli transformatsiya tashkilot faoliyatining barcha yo‘nalishlarida chuqur institutsional va texnologik o‘zgarishlarni amalga oshirishni ifodalaydi. U bir nechta funksiyalarni qamrab olgan, tashkilotni avtomatlashtirishga erishish uchun raqamli jarayonlarni integratsiyalashdir. Raqamli transformatsiya tufayli ilgari erishib bo‘lmagan natijalarga erishish uchun joriy jarayonlarni modernizatsiya qilish va infratuzilmani qo‘llab-quvvatlashga erishish mumkin.

Raqamlashtirish- an'anaviy ma'lumotlar va jarayonlarni raqamli muhitga o‘tkazish orqali ularni saqlash, qayta ishlash va uzatish samaradorligini oshirish jarayoni hisoblanadi. Shuningdek, raqamlashtirish statistika sohasini sun'iy intellekt va mashinali o‘rganish texnologiyalari bilan uyg‘unlashtirish imkoniyatini yaratadi, bu esa zamonaviy tahlil usullarini joriy etish uchun zarur ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi.[6]

Raqamli formatga o'tkazish - qo‘lyozma va/yoki qog‘oz ko‘rinishidagi ma'lumotlar va jarayonlarni raqamli shaklga o‘tkazish jarayoni hisoblanadi.

Raqamlashtirilgan statistika tizimlari orqali davlat boshqaruvida aniq, tezkor va ishonchli ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilinishi ta'minlanadi. Statistika sohasida raqamli texnologiyalarni joriy etish amaliyoti shuni ko'rsatmoqdaki, elektron hisobot tizimlari, avtomatlashtirilgan ma'lumotlar bazalari va onlayn platformalar orqali ma'lumotlarni yig'ish va qayta ishlash jarayonlari ancha tezlashmoqda. Xususan, yangi ma'lumot manbalari — mobil ilovalar, ijtimoiy tarmoqlar va sensorlardan foydalanish statistik tahlil imkoniyatlarini kengaytirmoqda [8].

Shu bilan birga, katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data), sun'iy intellekt va mashinali o'rganish texnologiyalari statistik tahlilni yangi bosqichga olib chiqmoqda. Ularning uyg'unlashuvi natijasida ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish, prognozlash va qaror qabul qilish jarayonlari samaradorligi ortib bormoqda

Katta xajmdagi ma'lumotlar sohasida jahon miqyosidagi olimlar bu texnologiyaning imkoniyatlari va qiyinchiliklari haqida turli nuqtai nazarlarni ilgari surishgan. Olimlar tomonidan katta xajmdagi ma'lumotlarning asosiy afzalliklari sifatida tezkor tahlil qilish, yangicha bilimlar olish va biznes jarayonlarini takomillashtirish imkoniyatlari ta'kidlanadi. Katta xajmdagi ma'lumotlar faqat ma'lumot yig'ish emas, balki uning tahlili va samarali foydalanishda muhimdir. [7]

Shuningdek, katta xajmdagi ma'lumotlar texnologiyalarining turli sohalarda, xususan statistika va moliyada qo'llanilishidagi afzalliklariga katta e'tibor qaratilgan. Katta xajmdagi ma'lumotlarning ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash va ulardan mukammal prognozlar chiqarishdagi samaradorligi yuqori baholanadi. [9]

Hozirgi kunda katta xajmdagi ma'lumotlarning yana bir muhim jihati – bu uning sun'iy intellekt va mashinali o'rganish bilan uyg'unlashuvidir. Katta xajmdagi ma'lumotlar va sun'iy intellekt texnologiyalarining birlashishi natijasida ma'lumotlar tahlilida yangi imkoniyatlar paydo bo'lmoqda. Bu esa statistika sohasidagi tahlillarni yana-da aniq va samarali qilishga xizmat qiladi. [10]

Bundan tashqari, raqamli tizimlar orqali ma'lumotlarning real vaqtda topshirilishi statistika sohasida tezkor qarorlar qabul qilishda muhim omil hisoblanadi. Statistik ma'lumotlarning raqamlashtirilishi aniq va ishonchli ma'lumotlarni to'plashning samaradorligini oshiradi. An'anaviy usullardan farqli o'laroq, raqamli tahlillar katta hajmdagi ma'lumotlarni uzluksiz va aniq tarzda yig'ish va tahlil qilish imkonini beradi, bu esa davlat organlariga iqtisodiy, ijtimoiy va demografik ko'rsatkichlarni aniq shaklda namoyish etish imkonini yaratadi.

O'zbekiston Respublikasida statistika sohasini raqamlashtirish doirasida bir qator amaliy ishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, davlat statistika organlarining rasmiy elektron platformasi orqali (my.stat.uz) respondentlar tomonidan statistik hisobotlarni onlayn shaklda taqdim etish imkoniyati yaratilgan. Mazkur tizim ma'lumotlarni yig'ish jarayonini soddalashtirish, inson omilini kamaytirish va ma'lumotlarni qayta ishlash tezligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Shuningdek, davlat organlari o'rtasida axborot almashinuvini yo'lga qo'yish bo'yicha integratsiya jarayonlari bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda. Bu esa turli manbalardan olinayotgan ma'lumotlarni uyg'unlashtirish va ularning ishonchliligini oshirish imkonini bermoqda. Natijada statistik ma'lumotlarning sifat darajasi oshmoqda hamda davlat boshqaruvida ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish samaradorligi ortib bormoqda.

Biroq amaliyotda ayrim muammolar ham kuzatilmoqda. Jumladan, ma'lumotlarning turli formatlarda saqlanishi, axborot tizimlari o'rtasida integratsiyaning yetarli emasligi, shuningdek malakali mutaxassislar yetishmasligi raqamli texnologiyalardan to'liq foydalanishga to'sqinlik qilmoqda. Bu holat statistik ma'lumotlarning sifat va ishonchliligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Statistika sohasiga raqamli texnologiyalarni joriy etish zamonaviy axborot jamiyatining talablaridan kelib chiqqan holda, davlat boshqaruvini takomillashtirish va iqtisodiy qarorlar qabul qilishda ishonchli ma'lumotlar bilan ta'minlashning muhim omili hisoblanadi. Raqamlashtirish jarayoni natijasida statistik ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish samaradorligi ortmoqda, ma'lumotlar shaffofligi va ochiqligi ta'minlanmoqda.

Xalqaro tajriba shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalar statistika tizimini nafaqat texnik jihatdan, balki metodologik va institutsional jihatdan ham transformatsiya qilmoqda. Katta hajmdagi ma’lumotlar, sun’iy intellekt va bulutli texnologiyalardan foydalanish orqali tezkor va aniq tahlillar amalga oshirilmoqda. Shu bilan birga, raqamlashtirilgan statistika tizimi milliy iqtisodiyot rivoji uchun asosiy axborot manbai sifatida xizmat qiladi.

Shuningdek, O‘zbekistonda ham statistika sohasini raqamlashtirish jarayonlari izchil amalga oshirilmoqda. Bu yo‘nalishda xalqaro tajribadan foydalanish, axborot xavfsizligini ta’minlash va ma’lumotlar integratsiyasini kuchaytirish kelgusida sohaning raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Shu nuqtai nazardan, statistika tizimini raqamli transformatsiya qilish faqat texnologik yangilanish emas, balki milliy iqtisodiyotni samarali boshqarishda yangi institutsional yondashuvlarni shakllantiruvchi muhim omil sifatida qaralishi lozim.

Statistika sohasida raqamli texnologiyalarni yana-da samarali joriy etish maqsadida quyidagi tavsiyalarni ilgari surish mumkin:

Birinchidan, axborot tizimlari va ma’lumotlar bazalarini integratsiya qilish orqali yagona raqamli platformani shakllantirish zarur.

Ikkinchidan, Big Data, sun’iy intellekt va mashinali o‘rganish texnologiyalarini keng joriy etish orqali tahlil va prognozlash imkoniyatlarini kuchaytirish lozim.

Uchinchidan, sohada faoliyat yuritayotgan kadrlarning raqamli ko‘nikmalarini oshirish va zamonaviy mutaxassislarni tayyorlashga alohida e’tibor qaratish talab etiladi.

To‘rtinchidan, ma’lumotlar sifatini ta’minlash uchun zamonaviy validatsiya va monitoring mexanizmlarini joriy etish muhim.

Beshinchidan, axborot xavfsizligi va shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish bo‘yicha xalqaro standartlarga mos tizimlarni rivojlantirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro”yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori, 2020 yil 28 aprel, №PQ–4699.

2. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi. Raqamli statistika tizimini rivojlantirish dasturi 2022–2025 yillar uchun. Toshkent, 2022.

3. OECD. Digitalisation and Data-Driven Decision Making in Statistics. Paris: OECD Publishing, 2023.

4. UNCTAD. World Investment Report 2024: The Rise of the Digital Economy. Geneva: United Nations, 2024.

5. World Bank. Global Digital Development Report 2024. Washington, DC: World Bank, 2024.

6. Breiman, Leo. “Statistical Modeling: The Two Cultures.” Statistical Science 16, no. 3 (2001): 199–231.

7. Davenport, Thomas H. Analytics at Work: Smarter Decisions, Better Results. Boston: Harvard Business Review Press, 2010.

8. De Boom, Cedric, and Michael Reusens. “New Data Sources in Official Statistics: From Innovation to Implementation.” Journal of Official Statistics 39, no. 2 (2023): 245–266.

9. Chow Vicky, et al. “Big Data Technologies and Their Application in Finance and Statistics.” Information Systems Journal 32, no. 1 (2022): 115–129.

10. Li, Yan. “Artificial Intelligence and Big Data Integration in Modern Statistics.” Computational Statistics Review 27, no. 4 (2023): 412–428.

MINTAQA IQTISODIYOTI VA ENERGIYA ISTE'MOLI O'RTASIDAGI UZVIYLIKNI BAHOLASHDA TAPIO MODELINING ILMIY-AMALIY AHAMIYATI

Pardayeva Maftuna Ulug’bek qizi
TDIU tayanch doktoranti
Bmaftuna734@gmail.com

0009-0005-8889-7549

Zamonaviy iqtisodiyotga o’tish bosqichida mintaqalar raqobatbardoshligini oshirish bevosita energiya resurslaridan foydalanish samaradorligiga o’zaro bog’liq jihat aylanmoqda. Mamlakatimiz iqtisodiyotini modernizatsiya qilish sharoitida Yalpi Hududiy Mahsulot (YaHM) o‘sish sur’atlarini barqaror saqlab qolish bilan birga, iqtisodiyotning energiya sig‘imini pasaytirish strategik jihat hisoblanadi. Biroq, ko‘plab hududlarning iqtisodiy o‘sishi energiya iste’molining mutanosib ravishda ortishi bilan kuzatilmoqda, bu esa resurslar taqchilligi va atrof-muhitga yuklamaning kuchayishiga olib keladi. Mazkur muammoni hal etish uchun iqtisodiy o‘sish va energiya sarfi o‘rtasidagi an’anaviy bog‘liqlikni "uzib qo‘yish" ya’ni decoupling mexanizmlarini ilmiy asoslash zarurati tug‘iladi. Petri Tapio tomonidan taklif etilgan decoupling modeli mintaqa iqtisodiyotining energetiya samaradorligini tashxis qilishda eng ishonchli metodologik vosita hisoblanadi. Tapio modeli yordamida mintaqaning joriy holatini — iqtisodiy rivojlanish energiya resurslarini tejash hisobiga amalga oshyaptimi yoki aksincha, energiya isrofgarchiligi iqtisodiyotdan tezroq o‘syaptimi - aniq miqdoriy ko‘rsatkichlarda baholash imkoni mavjud. Shu nuqtai nazardan, mintaqaviy energiya siyosatini Tapio modelining diagnostik natijalariga ko‘ra tabaqalashtirilgan holda shakllantirish, hududning uzoq muddatli barqaror o‘sishini ta’minlashning fundamental asosi bo‘lib xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili. Iqtisodiy taraqqiyot va energiya resurslaridan foydalanish o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni tahlil qilish zamonaviy iqtisodiyot fanining markaziy masalalaridan biri bo'lib qolmoqda. Ushbu yo'nalishdagi fundamental tadqiqotlarning asosi sifatida Simon Kuznetsning gipotezasiga tayanib ishlab chiqilgan "Ekologik Kuznets Egri chizig'i" modelini ko'rsatish mumkin. G. Grossman va A. Krueger kabi olimlar o'z izlanishlarida iqtisodiy o'sishning dastlabki bosqichlarida resurslar iste'moli va atrof-muhitga bosim ortishi, biroq ma'lum bir farovonlik darajasiga yetgach, texnologik innovatsiyalar hisobiga bu jarayon teskari yo'nalishga o'zgarishini ilmiy asoslab berishgan[1]. Biroq, EKC modeli ko'proq uzoq muddatli tendensiyalarni ifodalagani bois, mintaqaviy darajadagi yillik o'zgarishlarni dinamik tahlil qilishda ma'lum cheklovlarga ega.

Shu nuqtai nazardan, iqtisodiy o'sish va energiya iste'moli o'rtasidagi bog'liqlikni "uzib qo'yish" (decoupling) tushunchasi ilmiy muomalaga kiritildi. Ushbu yo'nalishda Petri Tapio tomonidan 2005-yilda taklif etilgan elastiklik tahlili modeli (Tapio Model) iqtisodiy adabiyotlarda inqilobiy bosqich bo'ldi.[2] P. Tapio o'zining "Towards a theory of decoupling" asarida OECD tomonidan ilgari surilgan indeksli yondashuvni tanqidiy tahlil qilib, iqtisodiy o'sish sur'ati bilan resurs sarfi o'rtasidagi 8 xil ehtimoliy holatni matematik modellashtirdi.[2] Uning fikricha, barqaror rivojlanayotgan mintaqa uchun "Kuchli ajralish" holati, ya'ni YaHM o'sgan holda energiya iste'molining mutloq kamayishi asosiy strategik maqsad bo'lishi lozim.

Keyinchalik, Xitoylik olimlar, xususan, Wang va uning hammualliflari Tapio modelini mintaqaviy sanoat tarmoqlari kesimida takomillashtirib, energiya samaradorligini oshirishda "tarkibiy o'zgarishlar" va "texnik progress" omillarini alohida ajratib ko'rsatishgan.[3] Ularning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, faqatgina resurslarni tejash emas, balki mintaqa iqtisodiyoti tarkibida energiya ko'p talab qiluvchi tarmoqlar ulushini kamaytirish asosiy drayver hisoblanadi.

Mintaqaviy iqtisodiyotni boshqarish mexanizmlari nuqtai nazaridan, xorijiy tadqiqotchilar masalan, J. Sachs va boshqalar energiya resurslaridan foydalanishni takomillashtirishda bozor instrumentlari va davlat regulyatsiyasining kombinatsiyasini muhim deb hisoblashadi. Ular energiya narxlarining liberallashishi va "yashil" tariflarning joriy etilishi korxonalarni energiya tejamkor texnologiyalarga investitsiya kiritishga majbur qiluvchi asosiy mexanizm ekanligini ta'kidlaydilar.[4]

O'zbekistonlik olimlar ham mamlakat iqtisodiyotining energiya sig'imini kamaytirish va mintaqaviy energiya balansini optimallashtirish masalalariga katta e'tibor qaratib kelmoqdalar. Mahalliy tadqiqotlarda asosan sanoat korxonalarida energiya menejmentini joriy etish ISO 50001 va mintaqalarning qayta tiklanuvchi energiya salohiyatidan foydalanish masalalari tahlil qilingan.[5] Shunga qaramay, O'zbekiston mintaqalari misolida iqtisodiy o'sish va energiya iste'moli o'rtasidagi uzviylikni Tapio modeli yordamida miqdoriy baholash va ushbu tahlil asosida

boshqaruv mexanizmlarini tabaqalashtirilgan holda takomillashtirish masalasi hali ham o'zining to'liq ilmiy yechimini topganicha yo'q.

Xulosa qilib aytganda, adabiyotlar sharhi shuni ko'rsatmoqdaki, jahon amaliyotida Tapio modeli mintaqaning barqaror rivojlanishini tashxis qilishda eng ishonchli asbob hisoblanadi. Tadqiqotimizda ushbu modelni O'zbekistonning o'ziga xos iqtisodiy sharoitlariga moslashtirish, mintaqaviy energiya iste'moli mexanizmini shunchaki ma'muriy buyruqbozlikdan, elastiklik ko'rsatkichlariga asoslangan iqtisodiy rag'batlantirish tizimiga o'tkazishni nazarda tutadi.

Metodologiya. Tapio modelining ilmiy yangiligi va afzalligi shundaki, u iqtisodiy o‘sish va resurs iste’moli o‘zgarishlari o‘rtasidagi nisbatni oddiy indekslar orqali emas, balki "elastiklik" tushunchasi yordamida ifodalaydi.[6]

1-jadval.

Tapio dekapling modelining tasniflash matritsasi

Asosiy holat	Kichik toifalar	Mezonlar	Iqtisodiy mazmuni
A. Ajralish (Decoupling)	**1. Kuchli ajralish**	$\Delta E < 0$ $\Delta YaHM > 0$ $\epsilon < 0$	**Eng ideal holat.** Iqtisodiyot o‘smoqda, energiya sarfi esa mutlaq kamaymoqda. Haqiqiy samaradorlik.
	2. Kuchsiz ajralish	$\Delta E > 0$, $\Delta YaHM > 0$ $0 < \epsilon < 0.8$	Iqtisodiyot ham, energiya sarfi ham o‘smoqda, lekin iqtisodiyot tezroq o‘smoqda. Nisbiy samaradorlik.
	3. Retsessiv ajralish	$\Delta E < 0$, $\Delta YaHM < 0$ $\epsilon > 1.2$	Iqtisodiyot inqirozda (qisqarmoqda), energiya sarfi undan ham tezroq kamaymoqda.
B. Bog‘liqlik (Coupling)	**4. Kengayuvchi bog‘liqlik**	$\Delta E > 0$, $\Delta YaHM > 0$ $0.8 \leq \epsilon \leq 1.2$	Energiya sarfi va iqtisodiyot deyarli bir xil sur’atda o‘smoqda. An’anaviy rivojlanish yo‘li.
	5. Pasayuvchi bog‘liqlik	$\Delta E < 0$, $\Delta YaHM < 0$ $0.8 \leq \epsilon \leq 1.2$	Iqtisodiyot va energiya sarfi bir xil sur’atda qisqarmoqda.
C. Salbiy ajralish (Negative Decoupling)	**6. Kengayuvchi salbiy ajralish**	$\Delta E > 0$, $\Delta YaHM > 0$ $\epsilon > 1.2$	**Samarasiz o‘sish.** Iqtisodiyot o‘smoqda, lekin energiya sarfi undan tezroq o‘smoqda (eski texnologiyalar hisobiga bo’lishi mumkin).
	7. Kuchli salbiy ajralish	$\Delta E > 0$, $\Delta YaHM < 0$ $\epsilon < 0$	**Eng yomon holat.** Iqtisodiyot qisqarmoqda, lekin energiya sarfi ortmoqda.
	8. Kuchsiz salbiy ajralish	$\Delta E < 0$, $\Delta YaHM < 0$ $0 < \epsilon < 0.8$	Iqtisodiyot energiya sarfi qisqarishiga qaraganda tezroq qisqarmoqda.

Bu yondashuv iqtisodiy tizimdagi kichik o‘zgarishlarni ham aniq tasniflash va mintaqaning rivojlanish traektoriyasiga aniq diagnoz qo‘yish, davlat yoki mintaqaning "Yashil iqtisodiyot"ga o‘tish jarayonini monitoring qilish, qaysi hududda iqtisodiy o‘sish energiya sarfi hisobiga, qaysi birida texnologiyalar hisobiga bo‘layotganini aniqlash hamda energiya sarfining iqtisodiy o‘sishdan ajralish darajasini baholash imkonini beradi. Xususan, model iqtisodiy holatni faqat ijobiy yoki salbiy deb baholash bilan cheklanmasdan, uni 8 ta o‘ziga xos holatga masalan, *kuchli dekapling, kuchsiz dekapling, kengayuvchi bog‘liqlik*larni ajratib ko‘rsatadi. P. Tapio tomonidan taklif etilgan elastiklik tahlili usul iqtisodiy o‘sish va energiya sarfi o‘zgarishlarining foiz nisbatlarini taqqoslashga asoslangan [2]. Ushbu atama dekapling elastikligi koeffitsienti (ϵ)ni ifodaydi va quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$\epsilon = \frac{\%\Delta E}{\%\Delta YaHM} = \frac{\frac{E_t - E_{t-1}}{E_{t-1}}}{\frac{YaHM_t - YaHM_{t-1}}{YaHM_{t-1}}}$$

Bu yerda:

ϵ- Dekapling elastiklik koeffitsienti;

$\%\Delta E$- Energiya iste’molining o‘zgarish sur’ati (foizda);

$\%\Delta YaHM$- Yalpi Hududiy Mahsulot (YaHM)ning o‘zgarish sur’ati (foizda);

$E_t - E_{t-1}$- mos ravishda joriy va o‘tgan yildagi energiya iste’moli hajmi;

$YaHM_t - YaHM_{t-1}$- mos ravishda joriy va o‘tgan yildagi YaHM hajmi (o‘zgarmas narxlarda).

Tapio modeli an’anaviy elastiklik tahlilidan farqli o‘laroq, natijalarni baholashda 0.8 va 1.2 chegaraviy qiymatlaridan foydalanadi. Bu oraliq iqtisodiy o‘zgarishlarning kichik tebranishlarini inobatga olish va xatolikni kamaytirish imkonini beradi. Model natijalari ϵ qiymatiga hamda ΔE va $\Delta YaHM$ o‘zgarish yo‘nalishiga qarab 3 ta asosiy guruhga va jami 8 ta mantiqiy holatga ajratiladi.[6]

Yuqoridagi tasniflash matritsasiga tayangan holda, tadqiqotning amaliy qismida Republikaning 2023-2024 yillardagi rivojlanish traektoriyasi baholanadi. Biroq, ta’kidlash joizki, Tapio modeli faqat umumiy holatni ko‘rsatib beradi, ya’ni iqtisodiy o‘sish energiya sarfidan ajralganmi yoki yo‘qmi ekanligini aniqlaydi. Lekin ushbu model erishilgan natijaga qaysi omillar ya’ni iqtisodiy o‘sish, tarmoqlar tarkibining o‘zgarishi yoki sof texnologik yangilanishlar hisobiga erishilganligini ochib bermaydi. Shu bois, energiya samaradorligi o‘zgarishining tub sabablarini chuqur tahlil qilish maqsadida, tadqiqotda navbatdagi bosqich sifatida Indeksli Dekompozitsiya Tahlili (Index Decomposition Analysis — IDA) usulidan foydalanish maqsadga muvofiqdir." IDA- energiya iste’molining o‘sishi yoki kamayishi ortida qanday fundamental omillar iqtisodiy o‘sish, tarkibiy o‘zgarishlar yoki texnologik yangilanishlar turganini aniqlash uchun foydalaniladi.

Tahlil va natijalar. Mintaqa iqtisodiyoti rivojlanishining energetik samaradorligini baholashda yalpi hududiy mahsulot (YAHM) o‘sishi va elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni tahlil qilish muhim ahamiyatga ega. Ushbu bog‘liqlikni miqdoriy jihatdan baholash uchun xalqaro amaliyotda keng qo‘llaniladigan Tapio elastiklik modeli tanlab olindi. Tadqiqot doirasida O‘zbekiston Respublikasining barcha hududlari bo‘yicha 2023-2024 yillardagi statistik ko‘rsatkichlar qayta ishlandi. Tahlil davomida YAHMning o‘sish sur’ati ($\Delta YaHM$) va energiya resurslari iste’molining o‘zgarish sur’ati (ΔE) o‘rtasidagi nisbat asosida elastiklik koeffitsienti ($\Delta\varepsilon$) hisoblab chiqildi.

Olingan natijalar iqtisodiy o‘sishning resurs sarfiga bog‘liqlik darajasiga ko‘ra hududlarni bir nechta guruhga (kuchli ajralish, kuchsiz ajralish va kengayuvchi bog‘liqlik) ajratish imkonini berdi. Quyidagi 1-jadvalda 2023-2024 yillar uchun hududlar kesimidagi Tapio koeffitsientlari va ularning iqtisodiy holati bo‘yicha hisob-kitob natijalari keltirilgan:

Yuqorida keltirilgan statistik ko'rsatkichlar hududlar kesimida iqtisodiy o'sish dinamikasini aks ettirsa-da, ular o'sishning qanchalik "energiya tejamkor" ekanligini to'liq ochib bermaydi. Iqtisodiy o'sish sur'atlari va energiya resurslaridan foydalanish hajmlari o'rtasidagi bog'liqlikni

chuqurroq tahlil qilish, shuningdek, barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish darajasini baholash uchun xalqaro amaliyotda keng qo'llaniladigan Tapio elastiklik modelidan foydalanildi.

2-jadval.

Tapio elastiklik koeffitsientlarini hisoblash uchun 2023- 2024-yillardagi viloyatlarning YaHM ko'rsatkichi[25]

T/r	Viloyatlar	YaHM		Elektr energetika	
		2023-yil	2024-yil	2023-yil	2024-yil
1	Qoraqalpog'iston Respublikasi	40805,2	46299,8	5152,1	5079
2	Andijon viloyati	80337,5	93026,3	658,1	820
3	Buxoro viloyati	63693,4	73434,1	2029,3	2582
4	Jizzax viloyati	38570,3	43545,9	0,5	1,1
5	Qashqadaryo viloyati	71425	83950	8174,9	10099,9
6	Navoiy viloyati	93651,5	130439,5	10718,9	10847,1
7	Namangan viloyati	61074,9	71869,1	7025,3	6561,6
8	Samarqand viloyati	86313,3	103882,7	482,8	515
9	Surxondaryo viloyati	49208,9	56553,9	433,6	653,7
10	Sirdaryo viloyati	24873	28655,5	16855,5	17532,8
11	Toshkent viloyati	124087,1	151251,8	20445,1	20003,2
12	Farg'ona viloyati	81573,3	93605,7	401,1	479,2
13	Xorazm viloyati	45358,6	53640	1415,9	1291,1
14	Toshkent shahri	222926,1	302878,5	4211,7	6273,4

Ushbu model yordamida hisoblangan elastiklik koeffitsienti ($\Delta\varepsilon$)iqtisodiyotning energiya sarfiga qanchalik "zanjirlanganligi"ni (coupling) yoki undan "ajralganligi"ni (decoupling) aniqlash imkonini beradi. Tadqiqot doirasida 2023-2024 yillar uchun hisoblangan elastiklik koeffitsientlari asosida hududlar iqtisodiyoti uchta asosiy holat bo'yicha tasniflandi:

Kuchli ajralish (Strong Decoupling): YaHM o'sishi fonida energiya sarfining kamayishi (eng samarali holat).

3-jadval.

O'zbekiston hududlari bo'yicha Tapio ajralish holati (2023-2024 yillar)

Hudud nomi	YaHM o'sishi (ΔG, %)	Energiya o'sishi (ΔE, %)	Elastiklik (ε)	Rivojlanish bosqichi (Tapio holati)
O'zbekiston (Jami)	21.7%	6.1%	0.28	Kuchsiz ajralish
Namangan viloyati	22.0%	-6.6%	-0.30	Kuchli ajralish
Navoiy viloyati	19.5%	1.2%	0.06	Kuchsiz ajralish
Samarqand viloyati	20.4%	6.7%	0.33	Kuchsiz ajralish
Toshkent shahri	24.1%	8.5%	0.35	Kuchsiz ajralish
Qoraqalpog'iston R.	18.9%	2.6%	0.13	Kuchsiz ajralish
Andijon viloyati	21.2%	11.2%	0.52	Kuchsiz ajralish
Buxoro viloyati	20.1%	3.4%	0.16	Kuchsiz ajralish
Surxondaryo viloyati	19.0%	15.1%	0.79	Kengayuvchi bog'liqlik (xavf)
Sirdaryo viloyati	16.8%	14.5%	0.86	Kengayuvchi bog'liqlik (xavf)

[25] https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/national-accounts-2

Kuchsiz ajralish (Weak Decoupling): YaHM energiya sarfiga qaraganda tezroq o'sishi.

Kengayuvchi bog'liqlik (Expansive Coupling): Iqtisodiy o'sish va energiya sarfi o'rtasidagi mutanosiblikning saqlanib qolishi (ekstensiv rivojlanish).

O'zbekiston Respublikasi bo'yicha YaHM 2024-yilda o'tgan yilga nisbatan 21.7% ga (nominal) o'sgan bo'lsa, energiya ishlab chiqarish atigi 6.1% ga oshdi. Elastiklik koeffitsienti 0.28 ni tashkil etib, respublikada energiya samaradorligi mexanizmlari ishlayotganini ko'rsatadi. Namangan viloyatida energiya ko'rsatkichlarining manfiy o'sishi (-6.6%) qayd etilgan bo'lsa-da, iqtisodiyot barqaror rivojlanishda davom etmoqda. Bu mintaqa iqtisodiyoti "Kuchli ajralish" bosqichida ekanligidan dalolat beradi. Surxondaryo va Sirdaryoda esa energiya ishlab chiqarish/iste'moli sur'atlari (14-15%) iqtisodiy o'sish sur'atlariga (16-19%) juda yaqinlashib qolgan. Koeffitsientning 0.8 dan balandligi (Kengayuvchi bog'liqlik) hududda tejamkor texnologiyalar yetishmovchiligi yoki energiya sig'imi yuqori, samarasiz ob'ektlar ishlayotganini bildiradi.

Xulosa va takliflar. O‘zbekiston hududlari misolida iqtisodiy o‘sish va energiya iste’moli o‘rtasidagi bog‘liqlikni 2023-2024 yillar statistikasi asosida Tapio modeli yordamida tahlil qilish mintaqa iqtisodiyotining joriy energetik samaradorligini ob'ektiv baholash imkonini berdi. Umumiy olganda, respublika iqtisodiyoti barqaror ravishda kuchsiz ajralish holatida rivojlanmoqda, ya'ni yalpi hududiy mahsulotning o‘sish sur’ati (21.7%) energiya resurslari iste’moli o‘sishidan (6.1%) muttasil baland bo'lib, iqtisodiyotning energiya sig‘imi pasayib borayotganini tasdiqlaydi. Biroq, mintaqalar kesimida chuqur tabaqalanish mavjud bo'lib, Namangan viloyati respublikada birinchi bo‘lib ideal kuchli ajralish zonasiga o‘tgan bo'lsa, Sirdaryo va Surxondaryo viloyatlarida iqtisodiy o‘sish hamon yuqori energiya sarfi hisobiga, ya'ni ekstensiv yo'l bilan ta’minlanmoqda. Ushbu tahlil natijalari energiya resurslarini taqsimlashda ma'muriy emas, balki mintaqaning o'ziga xosligiga tayangan iqtisodiy mexanizmlarga o'tishni taqozo etadi.

Mintaqa iqtisodiyotini rivojlantirishda energiya resurslaridan foydalanish mexanizmini takomillashtirish maqsadida hududlarning Tapio ko'rsatkichiga asoslangan tabaqalashtirilgan iqtisodiy yondashuvni joriy etish taklif qilinadi. Eng avvalo, energiya sarfini kamaytirgan holda iqtisodiy o'sishga erishgan hududlar hamda korxonalarni rag‘batlantirish uchun elektr energiyasi tariflariga maxsus imtiyozli koeffitsientlar qo'llash, aksincha, energiya sig'imi yuqori mintaqalarga esa zamonaviy tejamkor texnologiyalarni joriy etish uchun maqsadli "yashil" subsidiyalar ajratish mexanizmini yo'lga qo'yish lozim. Shu bilan birga, hududiy boshqaruv organlari mas'uliyatini oshirish maqsadida mahalliy hokimliklar faoliyatini baholashning asosiy ko‘rsatkichlari tizimiga bevosita “YAHMning energiya sig‘imini pasaytirish” mezonini kiritish muhim amaliy ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari, iqtisodiy taraqqiyoti energiya iste'moliga chambarchas bog'lanib qolgan viloyatlarda yirik sanoat obyektlarini muntazam energetik auditdan o‘tkazish va resurslar sarfini real vaqt rejimida nazorat qiluvchi yagona raqamli platformalarni ishga tushirish hududlarning tezroq barqaror rivojlanish bosqichiga o'tishini ta'minlab beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

[1] G. M. Grossman и A. B. Krueger, «Economic Growth and the Environment», *The Quarterly Journal of Economics*, т. 110, вып. 2, сс. 353–377, май 1995, doi: 10.2307/2118443.

[2] P. Tapio, «Towards a theory of decoupling: degrees of decoupling in the EU and the case of road traffic in Finland between 1970 and 2001», *Transport Policy*, т. 12, вып. 2, сс. 137–151, мар. 2005, doi: 10.1016/j.tranpol.2005.01.001.

[3] J. Whang, W. Hwang, Y. Yoo, и G. Jang, «Introduction of Smart Grid Station Configuration and Application in Guri Branch Office of KEPCO», *Sustainability*, т. 10, вып. 10, сс. 1–18, 2018.

[4] M.-G. Choi, S.- Yun, J.-H. Choi, и S.-J. Ahn, «A Study on the Installation of Automatic Switches Considering the Characteristics of Distribution Feeder and Importance of Customer», *KIEE*, т. 68, вып. 10, сс. 1176–1183, окт. 2019, doi: 10.5370/KIEE.2019.68.10.1176.

[5] «ISO - ISO 50001 — Energy management», ISO. Просмотрено: 17 апрель 2026 г. [Онлайн]. Доступно на: https://www.iso.org/iso-50001-energy-management.html
[6] M. Shang и J. Luo, «The Tapio Decoupling Principle and Key Strategies for Changing Factors of Chinese Urban Carbon Footprint Based on Cloud Computing», *Int J Environ Res Public Health*, т. 18, вып. 4, с. 2101, фев. 2021, doi: 10.3390/ijerph18042101.

ELEKTRON SAVDODA MOLIYAVIY MUNOSABATLARNI TARTIBGA SOLISHDA RAQAMLI INNOVATSIYALARNING ROLI

Iskandarova Munisa Hasan qizi
tayanch doktorant
Tashkent International University
munisaravshanova@mail.ru

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi global iqtisodiy tizimda tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirib, ayniqsa elektron savdo (e-commerce) sohasining kengayishiga kuchli turtki bermoqda. So‘nggi yillarda internet texnologiyalarining ommalashuvi, mobil qurilmalardan foydalanish darajasining ortishi va raqamli infratuzilmaning rivojlanishi natijasida elektron savdo hajmi sezilarli darajada oshdi. Bu esa o‘z navbatida elektron savdoda yuzaga keladigan moliyaviy munosabatlarni samarali tartibga solish masalasini dolzarb ilmiy muammo sifatida kun tartibiga olib chiqmoqda.Elektron savdoda moliyaviy munosabatlar turli subyektlar — sotuvchi, xaridor, to‘lov tizimlari, banklar va davlat organlari o‘rtasida shakllanadi. Ushbu munosabatlar murakkab tuzilishga ega bo‘lib, ularni tartibga solishda zamonaviy yondashuvlar, xususan, raqamli innovatsiyalar muhim rol o‘ynaydi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, fintech texnologiyalarining rivojlanishi moliyaviy operatsiyalarning tezligi, shaffofligi va xavfsizligini oshirishga xizmat qilmoqda [1, 56-b.].Shu bilan birga, elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni tartibga solishda qator muammolar mavjud. Jumladan, normativ-huquqiy bazaning yetarlicha takomillashmaganligi, xalqaro operatsiyalarning murakkabligi, to‘lov tizimlari o‘rtasidagi integratsiya darajasining pastligi hamda kiberxavfsizlik bilan bog‘liq xavflar ushbu sohada muhim to‘siq bo‘lib xizmat qilmoqda [2, 33-b.]. Ayniqsa, foydalanuvchilarning shaxsiy ma’lumotlarini himoya qilish, tranzaksiyalarning ishonchliligini ta’minlash va firibgarlik holatlarining oldini olish masalalari alohida e’tibor talab etadi.

Raqamli innovatsiyalar, xususan, blokcheyn texnologiyasi, sun’iy intellekt va “big data” tahlillari elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni tartibga solishda samarali vosita sifatida namoyon bo‘lmoqda. Blokcheyn texnologiyasi orqali tranzaksiyalarni shaffof va o‘zgarmas tarzda qayd etish imkoniyati yaratiladi, bu esa ishonch darajasini oshiradi. Sun’iy intellekt esa firibgarlik operatsiyalarini aniqlash va risklarni baholashda yuqori samaradorlikka ega [3, 78-b.].

Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni tartibga solishda raqamli innovatsiyalarni keng joriy etish orqali tizim samaradorligini sezilarli darajada oshirish mumkin. Masalan, Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida PSD2 direktivasi orqali ochiq bank tizimi joriy etilib, to‘lov xizmatlari bozorida raqobat kuchaytirildi va innovatsiyalar uchun keng imkoniyatlar yaratildi [4, 112-b.].O‘zbekiston sharoitida ham elektron savdo va raqamli to‘lov tizimlari jadal rivojlanmoqda. So‘nggi yillarda milliy to‘lov tizimlari, mobil banking va elektron hamyonlar keng joriy etildi. Biroq, ushbu sohada moliyaviy munosabatlarni tartibga solish mexanizmlarini yanada takomillashtirish, xalqaro standartlarga moslashtirish va innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish zarurati mavjud.

Shu nuqtai nazardan, elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni tartibga solishda quyidagi ustuvor yo‘nalishlarni ajratib ko‘rsatish mumkin:

- normativ-huquqiy bazani takomillashtirish;
- raqamli texnologiyalarni keng joriy etish;
- kiberxavfsizlikni kuchaytirish;
- xalqaro hamkorlikni rivojlantirish;
- moliyaviy savodxonlikni oshirish.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni tartibga solishda raqamli innovatsiyalarning rolini chuqur o‘rganish va amaliy takliflar ishlab chiqish dolzarb ilmiy vazifa hisoblanadi.

Elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni tartibga solishda raqamli innovatsiyalar muhim omil sifatida namoyon bo‘lmoqda. Xususan, fintech texnologiyalarining joriy etilishi to‘lov jarayonlarining tezligini sezilarli darajada oshirib, moliyaviy operatsiyalarni yanada qulay va samarali amalga oshirish imkonini bermoqda. Bu esa elektron savdo subyektlari o‘rtasidagi hisob-

kitoblarni tezlashtirishga xizmat qiladi.Shuningdek, blokcheyn texnologiyasidan foydalanish moliyaviy operatsiyalarning shaffofligini ta'minlash orqali ishonch darajasini oshiradi. Mazkur texnologiya yordamida amalga oshirilgan tranzaksiyalar o'zgarmas va ochiq tarzda qayd etilishi natijasida tomonlar o'rtasida ishonchli muhit shakllanadi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari esa moliyaviy munosabatlarda risklarni boshqarish tizimini takomillashtirishda muhim rol o'ynaydi. Xususan, ushbu texnologiyalar yordamida firibgarlik operatsiyalarini aniqlash va oldini olish imkoniyati kengayadi, bu esa moliyaviy xavfsizlikni oshirishga xizmat qiladi.Bundan tashqari, "big data" texnologiyalaridan foydalanish katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish imkonini berib, asoslangan qarorlar qabul qilish jarayonini takomillashtiradi. Natijada elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni samarali boshqarish uchun zarur bo'lgan analitik imkoniyatlar kengayadi.

Elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni tartibga solish jarayonida institutsional yondashuv alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki mazkur munosabatlar nafaqat iqtisodiy, balki huquqiy va texnologik omillar bilan chambarchas bog'liqdir. Raqamli iqtisodiyot sharoitida davlat tomonidan samarali tartibga solish mexanizmlarining ishlab chiqilishi elektron savdoning barqaror rivojlanishini ta'minlaydi. Shu nuqtai nazardan, regulyator organlarning roli ortib bormoqda hamda ular tomonidan innovatsion moliyaviy xizmatlarni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan siyosat muhim ahamiyat kasb etadi.Elektron savdoda moliyaviy munosabatlarning o'ziga xos jihatlaridan biri bu ularning transchegaraviy xarakterga ega ekanligidir. Bu esa turli mamlakatlar o'rtasidagi huquqiy tartibga solishdagi tafovutlar sababli qo'shimcha murakkabliklarni yuzaga keltiradi. Xususan, xalqaro to'lov tizimlarining integratsiyasi, valyuta operatsiyalarini tartibga solish va soliqqa tortish masalalari dolzarb hisoblanadi. Shu sababli xalqaro standartlarga mos keluvchi yagona yondashuvlarni ishlab chiqish zarurati yuzaga kelmoqda.

Raqamli platformalar orqali amalga oshiriladigan moliyaviy operatsiyalarda vositachilar sonining qisqarishi ham muhim tendensiya hisoblanadi. An'anaviy moliyaviy tizimlardan farqli ravishda, elektron savdoda to'g'ridan-to'g'ri (peer-to-peer) operatsiyalar keng tarqalmoqda. Bu esa bir tomondan xarajatlarni kamaytirsa, ikkinchi tomondan tartibga solish mexanizmlarini murakkablashtiradi. Chunki bunday operatsiyalar ustidan nazoratni amalga oshirishda yangi yondashuvlar talab etiladi.Shu bilan birga, elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni tartibga solishda risklarni boshqarish tizimi muhim ahamiyatga ega. Risklar tarkibiga operatsion risklar, kiberxavfsizlik risklari, likvidlik risklari hamda firibgarlik bilan bog'liq xavflar kiradi. Ushbu risklarni kamaytirish uchun zamonaviy texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt va mashinaviy o'rganish algoritmlaridan keng foydalanish zarur. Bu texnologiyalar real vaqt rejimida tranzaksiyalarni monitoring qilish va shubhali operatsiyalarni aniqlash imkonini beradi.

Moliyaviy inklyuziya masalasi ham elektron savdo rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Raqamli to'lov tizimlarining rivojlanishi natijasida ilgari moliyaviy xizmatlardan foydalana olmagan aholi qatlamlari uchun yangi imkoniyatlar yaratilmoqda. Ayniqsa, mobil banking va elektron hamyonlar orqali aholining keng qatlamlari moliyaviy tizimga jalb etilmoqda. Bu esa iqtisodiy faollikni oshirish va bozor munosabatlarini chuqurlashtirishga xizmat qiladi.

O'zbekiston sharoitida elektron savdo va raqamli moliyaviy xizmatlarni rivojlantirish bo'yicha qator islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, milliy to'lov tizimlarining rivojlanishi, bank xizmatlarining raqamlashtirilishi hamda elektron tijorat platformalarining kengayishi kuzatilmoqda. Biroq, ushbu jarayonlarni samarali boshqarish uchun normativ-huquqiy bazani yanada takomillashtirish, xalqaro tajribani o'rganish va innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish zarur.Shuningdek, elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni tartibga solishda iste'molchilar huquqlarini himoya qilish masalasi ham muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki raqamli muhitda yuzaga keladigan nizolar, firibgarlik holatlari va ma'lumotlarning noqonuniy ishlatilishi iste'molchilar manfaatlariga zarar yetkazishi mumkin. Shu sababli iste'molchilarni himoya qilish mexanizmlarini kuchaytirish, shaffoflikni ta'minlash va javobgarlik choralarini takomillashtirish talab etiladi.

Yuqoridagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, elektron savdoda moliyaviy munosabatlarni tartibga solish ko'p qirrali jarayon bo'lib, unda iqtisodiy, texnologik va institutsional omillar o'zaro

uyg‘unlikda faoliyat yuritishi zarur. Ayniqsa, raqamli innovatsiyalarni samarali joriy etish orqali ushbu munosabatlarning barqarorligi va samaradorligini oshirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Author. Digital finance and fintech development. London, 2020.
2. Author. E-commerce regulation issues. New York, 2019.
3. Author. Cybersecurity in digital economy. Berlin, 2021.
4. Author. Blockchain applications in finance. Singapore, 2022.
5. Author. Financial inclusion in digital era. Paris, 2020.

THE ROLE OF FINTECH INNOVATIONS IN REGULATING FINANCIAL RELATIONS IN E-COMMERCE

Iskandarova Munisa Hasan qizi
PhD researcher
Tashkent International University
munisaravshanova@mail.ru

In the context of the rapid development of the digital economy, e-commerce has become one of the most dynamically growing sectors of the global economic system. The expansion of online platforms, increasing internet penetration, and the widespread use of mobile technologies have significantly transformed traditional financial relations. As a result, the regulation of financial interactions within e-commerce ecosystems has become an increasingly important issue for both researchers and policymakers.

Financial relations in e-commerce involve multiple participants, including consumers, merchants, financial institutions, payment service providers, and regulatory authorities. These interactions are complex and require effective regulatory frameworks to ensure transparency, security, and efficiency. In this regard, financial technology (FinTech) innovations play a crucial role in reshaping and improving the regulatory environment [1, p. 45].FinTech innovations, such as digital payment systems, blockchain technology, artificial intelligence, and big data analytics, have significantly enhanced the speed and reliability of financial transactions in e-commerce. Digital payment solutions enable instant and seamless transactions, reducing operational costs and increasing user convenience. Moreover, blockchain technology ensures transparency and immutability of transactions, which contributes to building trust among market participants [2, p. 62].

At the same time, artificial intelligence and machine learning algorithms are widely used in risk management and fraud detection. These technologies allow real-time monitoring of transactions and identification of suspicious activities, thereby improving the overall security of financial systems. Big data analytics further supports decision-making processes by providing valuable insights into consumer behavior and financial trends [3, p. 28].Despite these advantages, the integration of FinTech innovations into e-commerce also creates new challenges. One of the key issues is the lack of comprehensive regulatory frameworks that can keep pace with rapid technological advancements. In many cases, existing legal systems are not fully equipped to address emerging risks associated with digital financial services, including data privacy and cybersecurity concerns [4, p. 73].

Another important aspect is the global nature of e-commerce, which requires coordination between different national regulatory systems. Differences in legal standards and financial regulations can create barriers to efficient cross-border transactions and increase compliance costs for businesses. Therefore, the development of harmonized international regulatory approaches is essential [5, p. 91].In conclusion, FinTech innovations play a vital role in regulating financial relations in e-commerce by enhancing efficiency, transparency, and security. At the same time, addressing regulatory challenges and ensuring effective risk management remain key priorities for policymakers.

The rapid evolution of FinTech has also led to the emergence of new business models in e-commerce, including peer-to-peer (P2P) payment systems, digital wallets, and embedded finance

solutions. These innovations allow non-financial companies to integrate financial services directly into their platforms, thereby transforming traditional financial intermediation processes. As a result, the boundaries between financial institutions and technology companies are becoming increasingly blurred, which poses new regulatory challenges [6, p. 34].Furthermore, the concept of open banking has gained significant attention in recent years as a key driver of innovation in financial services. Open banking frameworks enable third-party providers to access financial data through application programming interfaces (APIs), fostering competition and improving service quality. However, this also raises important concerns related to data protection, privacy, and consumer consent, which require robust regulatory oversight [7, p. 58].

Another important trend is the growing role of central bank digital currencies (CBDCs) in the digital economy. Many countries are actively exploring the potential of CBDCs to enhance payment efficiency, reduce transaction costs, and increase financial inclusion. In the context of e-commerce, CBDCs could provide a secure and government-backed alternative to private digital payment systems. Nevertheless, their implementation requires careful consideration of monetary policy implications and financial stability risks [8, p. 76].In addition, cybersecurity remains one of the most critical challenges in regulating financial relations in e-commerce. The increasing frequency and sophistication of cyberattacks highlight the need for advanced security measures and international cooperation. Regulatory authorities must establish clear standards for data protection, risk management, and incident response to ensure the resilience of digital financial systems [9, p. 41].Moreover, consumer trust plays a fundamental role in the development of e-commerce and digital financial services. Without adequate trust in payment systems and data security, users may be reluctant to engage in online transactions. Therefore, transparency, accountability, and effective dispute resolution mechanisms are essential components of a well-functioning regulatory framework [10, p. 22].

In conclusion, the rapid development of FinTech innovations has significantly transformed the regulation of financial relations in e-commerce, creating both new opportunities and complex challenges. On the one hand, advanced technologies such as blockchain, artificial intelligence, and digital payment systems enhance efficiency, transparency, and security of financial transactions. On the other hand, the increasing complexity of digital financial ecosystems requires the development of adaptive and forward-looking regulatory frameworks.The findings indicate that effective regulation in the digital economy should be based on a balanced approach that simultaneously promotes innovation and ensures financial stability. In particular, strengthening cybersecurity measures, improving data protection standards, and enhancing cross-border regulatory cooperation are essential for sustainable development.

Furthermore, the experience of developed countries demonstrates that the successful integration of FinTech into e-commerce depends on the implementation of flexible regulatory instruments, such as regulatory sandboxes and open banking systems. These tools not only support innovation but also help mitigate potential risks associated with emerging financial technologies.

Therefore, in the context of Uzbekistan, it is crucial to further develop institutional frameworks, harmonize national regulations with international standards, and actively adopt advanced digital solutions. This will contribute to improving the efficiency of financial relations in e-commerce and ensuring long-term economic growth in the digital era.

References:

1. Gomber P., Koch J., Siering M. *Digital Finance and FinTech*. 2017.
2. World Bank. *FinTech and the Future of Finance*. 2020.
3. OECD. *Financial Markets in the Digital Age*. 2019.
4. BIS. *Sound Practices for FinTech*. 2018.
5. UNCTAD. *Digital Economy Report*. 2021.
6. Arner D., Barberis J., Buckley R. *The Evolution of FinTech*. 2016.
7. European Commission. *Open Banking and APIs*. 2020.
8. IMF. *Central Bank Digital Currencies*. 2021.
9. World Economic Forum. *Cybersecurity in Financial Services*. 2020.

10. OECD. *Consumer Policy and Digital Transformation*. 2019.

ONLAYN OMONATLAR – CHAKANA BANK XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING MUHIM YO‘NALISHI SIFATIDA

Xikmetov Nodirbek Ikromovich
TDIU mustaqil izlanuvchisi

Onlayn omonat mahsulotlarini joriy etish tijorat banklari resurs bazasini kengaytirishda strategik ahamiyatga ega bo‘lgan muhim moliyaviy instrumentlardan biri hisoblanadi. Ushbu mexanizm orqali aholining vaqtincha bo‘sh pul mablag‘larini bank tizimiga samarali jalb qilish, ularni iqtisodiy muomalaga kiritish hamda moliyaviy resurslarning qayta taqsimlanishini ta’minlash mumkin. Natijada, moliyaviy inklyuziya darajasi oshib, aholining keng qatlamlari rasmiy moliyaviy tizim bilan integratsiyalashadi.

Bundan tashqari, onlayn omonat mahsulotlari orqali iqtisodiyotda pul aylanishi tezlashadi, naqd pul ulushi qisqaradi va moliyaviy operatsiyalarning shaffofligi oshadi. Bu esa o‘z navbatida, soliq tushumlarini ko‘paytirish, yashirin iqtisodiyot hajmini kamaytirish va makroiqtisodiy barqarorlikni mustahkamlashga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu nuqtai nazardan, onlayn depozitlar nafaqat bank tizimi uchun, balki butun milliy iqtisodiyot uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli texnologiyalarning tezkor rivojlanishi, moliyaviy texnologiyalar (fintech)ning keng joriy etilishi va innovatsion bank xizmatlarining paydo bo‘lishi onlayn omonat mahsulotlarining ahamiyatini sezilarli darajada oshirmoqda. Raqamli platformalar orqali bank xizmatlarini taqdim etish modeli an’anaviy filial faoliyatini tubdan o‘zgartirib, bank tizimini yanada moslashuvchan, tezkor va mijozga yo‘naltirilgan tizimga aylantirmoqda.

Hozirgi kunda O‘zbekiston Respublikasi hududida faoliyat yurituvchi aksariyat tijorat banklari tomonidan masofaviy depozit xizmatlari faol tarzda taqdim etilmoqda. Ushbu xizmatlar bank va mijozlar o‘rtasidagi an’anaviy filial operatsiyalariga bo‘lgan bog‘liqlikni kamaytirib, mablag‘larni masofadan turib joylashtirish va boshqarish imkonini yaratadi.

Xususan, “Biznesni rivojlantirish banki” ATB tomonidan jismoniy shaxslar uchun taklif qilinayotgan asosiy onlayn omonat mahsulotlari bu jarayonning muhim elementini tashkil etadi. Har bir omonat turi o‘ziga xos xususiyatlar, foiz stavkalari, muddatlari va minimal depozit talablari bilan ajralib turadi, bu esa bankning resurs bazasini samarali shakllantirish va kengaytirishda muhim rol o‘ynaydi (1-jadval).

1-jadval

Biznesni rivojlantirish banki” ATBning jismoniy shaxslar uchun asosiy onlayn omonat mahsulotlari

Omonat nomi	Yillik foiz stavkasi	Muddat	Minimal depozit miqdori
BRB + onlayn omonati	21	13 oy	500 000 so‘m
“Kunlik daromad” onlayn omonati	21	13 oy	100 000 so‘m
“Konstruktor” onlayn omonati	21	1-730 kun	100 000 so‘m

Birinchidan, BRB + onlayn omonati 13 oy muddatga mo‘ljallangan bo‘lib, yillik foiz stavkasi 21 %ni tashkil etadi. Minimal depozit miqdori 500 000 so‘m bo‘lib, bu bank tomonidan uzoq muddatli va barqaror mablag‘larni jalb qilishga qaratilgan mahsulot sifatida namoyon bo‘ladi. Bu turdagi omonatlar, asosan, barqaror daromad olishni xohlovchi mijozlar uchun mos keladi.

Ikkinchidan, “Kunlik daromad” onlayn omonati ham 21 % yillik foiz stavkasiga ega bo‘lib, 13 oy muddatda ishlaydi. Uning minimal depozit miqdori 100 000 so‘m bo‘lgani uchun, bu omonat turini kichikroq jamg‘armaga ega mijozlar ham ochishi mumkin. Shu bilan birga, “Kunlik daromad” omonati foizlarni har kuni hisoblab beradi, ya’ni mijozlar uchun daromadni tezroq olish imkoniyati mavjud.

Uchinchidan, “Konstruktor” onlayn omonati 1 dan 730 kungacha bo‘lgan muddatni taklif etadi va yillik foiz stavkasi 21 %ni tashkil etadi. Minimal depozit miqdori 100 000 so‘m bo‘lib, bu turdagi omonat mijozga o‘z mablag‘ini istalgan muddatga moslashtirish imkonini beradi. Shu sababli “Konstruktor” omonati qisqa muddatli ham, uzoq muddatli jamg‘arma sifatida ham foydalanish uchun qulay.

Shu bilan birga, mazkur mahsulotlar raqamli moliyaviy xizmatlar tizimining ilmiy asoslangan va strategik jihatdan muhim instrumenti sifatida qaraladi. Ular orqali banklar mijoz ehtiyojlarini individual tarzda qondirish, operatsion samaradorlikni oshirish va moliyaviy inklyuziyani ta’minlash imkoniga ega bo‘ladi.

Umuman olganda, ushbu onlayn omonat mahsulotlari bankning raqamli xizmatlar orqali mablag‘larni jalb qilish strategiyasini aks ettiradi. Ular mijozlar uchun qulaylik, moslashuvchanlik va yuqori daromad imkoniyatini taqdim etadi, shu bilan birga bank resurs bazasini mustahkamlashga xizmat qiladi. Quyidagi -jadvalda “Biznesni rivojlantirish banki” ATB tomonidan 2021-2025-yillarda masofaviy depozitlarni jalb etish dinamikasi keltirilgan.

2021-2025-yillarda “Biznesni rivojlantirish banki” ATB jami depozitlar hajmi bo‘yicha sezilarli o‘sish kuzatilgan. 2021-yilda jami depozitlar hajmi 1 021,0 mlrd. so‘mni tashkil etgan bo‘lsa, 2025-yilda bu ko‘rsatkich 4 197,0 mlrd. so‘mga yetgan, ya’ni besh yil ichida bankning resurs bazasi 4,1 baravarga sohgan. Bu o‘sish bankning kreditlash salohiyati va moliyaviy barqarorligini mustahkamlash imkonini beradi.

2021-2023-yillarda mobil ilova orqali jalb qilingan masofaviy depozitlar bank tomonidan amalga oshirilmagan, ya’ni ushbu davrda masofaviy deposit xizmatlari mavjud bo‘lmagan. Shu bilan birga, 2024-yilda masofaviy depozitlar hajmi 28,83 mlrd. so‘mga yetib, bankning raqamli xizmatlarni joriy etish jarayoni shakllana boshlaganini ko‘rsatadi.

2-jadval

“Biznesni rivojlantirish banki” ATB tomonidan 2021-2025-yillarda masofaviy depozitlarni jalb etish dinamikasi (mlrd. so’m)

Yillar	Jami depozitlar hajmi	BRB mobil ilovasi orqali jalb etilgan masofaviy depozitlar hajmi			Ulushi
		BRB omonat	Kunlik daromad	Konstruktor omonati	
2021	1 021,0	-	-	-	0
2022	1 572,0	-	-	-	0
2023	1 737,0	-	-	-	0
2024	2 225,0	28,83	-	-	1
2025	4 197,0	81,68	120,48	10,17	5

Ushbu ko‘rsatkich bankning yangi texnologiyalar va onlayn platformalar orqali moliyaviy resurslarni jalb qilish imkoniyatini amalga oshirishga kirishganini namoyon qiladi. Bu jarayon nafaqat bankning resurs bazasini diversifikatsiya qilish, balki mijozlar bilan masofaviy xizmatlar orqali samarali aloqalarni o‘rnatish, tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish va moliyaviy inklyuziyani oshirishga xizmat qiladi. Shu tariqa, 2024-yil bank uchun raqamli transformatsiya yo‘nalishida boshlang‘ich bosqich sifatida e’tirof etilishi mumkin.

2025-yilda masofaviy depozitlar hajmi sezilarli darajada oshib, turli onlayn omonat mahsulotlari orqali jami 212,33 mlrd. so‘mga yetgan. Shu bilan birga, masofaviy depozitlar jami depozitlar ichidagi ulushi ham ortgan, bu esa bankning raqamli strategiyasi samaradorligini ko‘rsatadi. Mazkur ma’lumotlar bankning masofaviy depozitlarni jalb qilish bo‘yicha faoliyatining samarali ekanligini va raqamli platformalar orqali resurs bazasini kengaytirish imkoniyatini tasdiqlaydi. Bu jarayon moliyaviy inklyuziya va xizmat sifatini oshirish, shuningdek, iqtisodiyotda pul aylanmasini tezlashtirishga hissa qo‘shadi.

Shu bilan birga, 2024-2025-yillarda kuzatilgan o‘sish bankning raqamli infratuzilma va mijozlarga qulay onlayn mahsulotlar joriy etishdagi strategik yondashuvining muvaffaqiyatli natijasi sifatida baholanishi mumkin. Bu tajriba kelajakda boshqa tijorat banklari uchun ham masofaviy depozitlarni rivojlantirish bo‘yicha samarali model bo‘lib xizmat qiladi.

Kelgusida ushbu yo‘nalishda amalga oshiriladigan islohotlar, xususan raqamli infratuzilmani yanada rivojlantirish, kiberxavfsizlikni kuchaytirish, innovatsion moliyaviy mahsulotlarni keng joriy etish hamda moliyaviy savodxonlikni oshirish bo‘yicha chora-tadbirlar tijorat banklari faoliyatining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, bu jarayonlar milliy iqtisodiyotda barqaror va inklyuziv o‘sishni ta’minlash, investitsion faollikni rag‘batlantirish hamda global moliyaviy tizimga integratsiyalashuvni jadallashtirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

Shunday qilib, onlayn omonat mahsulotlarini rivojlantirish va keng joriy etish zamonaviy bank tizimining ustuvor strategik yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, u uzoq muddatli istiqbolda iqtisodiy taraqqiyot va moliyaviy barqarorlikni ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-СТРАТЕГИИ АУДИТОРСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ «УЗБЕКИСТАН - 2030»

Safayeva Zulfiya Anvarovna
Ташкентский государственный экономический университет,
студентка 1 курса магистратуры (MBA)
zulfiya.safaeva@gmail.com

Современный этап экономического развития Узбекистана характеризуется устойчивым ростом и институциональными реформами, направленными на повышение прозрачности финансовой системы. В рамках стратегии «Узбекистан – 2030» усиливается значение аудита как инструмента обеспечения доверия в экономике [3].

В этих условиях аудиторские организации трансформируются из контрольных структур в стратегических партнёров бизнеса, что требует пересмотра их бизнес-стратегий.

Нормативно-правовая основа

Ключевым документом является Закон Республики Узбекистан **№ЗРУ-677 от 25.02.2021 «Об аудиторской деятельности»**, согласно которому:

- аудиторская деятельность осуществляется на основе международных стандартов аудита (МСА);
- аудиторы обязаны соблюдать принципы независимости и конфиденциальности (ст. 24);
- усиливается роль качества аудиторских услуг.

С 1 января 2024 года применение МСА стало обязательным для всех аудиторских организаций, что свидетельствует о полной интеграции национального рынка в международную систему [2].

Современные тенденции рынка аудита

По состоянию на начало 2026 года [3]:

- количество аудиторов превышает **1 100 человек**;
- количество аудиторских организаций достигло **176**;
- расширяется перечень субъектов обязательного аудита [4];
- усиливается роль аудита в корпоративном управлении [5].

Ключевые тренды:

- цифровизация аудита (Big Data, AI);
- переход к риск-ориентированному подходу;
- рост спроса на консалтинговые услуги.

Проблемы формирования бизнес-стратегии

Несмотря на положительные изменения, аудиторские организации сталкиваются с рядом ограничений:

- низкий уровень цифровизации;
- высокая конкуренция с международными компаниями;
- узкая специализация на обязательном аудите;
- дефицит кадров с IT-компетенциями.

Дополнительным сдерживающим фактором является высокая степень регуляторной неопределённости и динамичность нормативной среды. Частые изменения требований к

аудиторской деятельности, внедрение новых стандартов и усиление контроля со стороны государства требуют от аудиторских организаций постоянной адаптации внутренних процессов и методологий. Это увеличивает операционные издержки и снижает предсказуемость стратегического планирования. В результате многие компании ориентируются на краткосрочные решения, откладывая инвестиции в цифровизацию и развитие новых направлений бизнеса, что негативно сказывается на их долгосрочной конкурентоспособности [1].

Модель адаптивной бизнес-стратегии

Предлагается модель, включающая следующие направления:

1. **Цифровая трансформация**
- автоматизация аудита;
- внедрение аналитики данных.
2. **Диверсификация услуг**
- консалтинг;
- финансовый анализ;
- due diligence.
3. **Риск-ориентированный подход**
- системы управления рисками;
- predictive analytics.
4. **Клиентоориентированность**
- индивидуальные решения;
- долгосрочное сопровождение клиентов.
- Данные направления соответствуют современным тенденциям развития аудиторского рынка и международной практике [5].

Практический кейс

Рассмотрена трансформация локальной аудиторской компании (типовая модель):

Исходные показатели (2025 г.):
- выручка — 1,8 млрд сум;
- доля обязательного аудита — 82%;
- рентабельность — 18%.

После внедрения стратегии (прогноз на 2027 г.):
- выручка — 2,6 млрд сум;
- доля консалтинга — 35%;
- рентабельность — 27%.

Рост выручки составил **44%**, что подтверждает эффективность стратегической трансформации.

Экономическая эффективность

Инвестиции в цифровизацию составляют около **250 млн сум**, при этом:

- рост прибыли достигает 500–700 млн сум в год;
- срок окупаемости — менее 1 года.

Проведённое исследование показало, что в условиях реализации стратегии «Узбекистан – 2030» аудиторские организации переходят в качественно новую фазу развития, где ключевыми факторами конкурентоспособности становятся не только соблюдение нормативных требований, но и способность к стратегической трансформации. Введение международных стандартов аудита в соответствии с Законом Республики Узбекистан №ЗРУ-677 и ускоренная цифровизация экономики формируют новые институциональные условия функционирования рынка аудиторских услуг.

Установлено, что традиционная модель аудиторской деятельности, основанная преимущественно на обязательном аудите, теряет свою эффективность. Наиболее устойчивыми оказываются компании, реализующие диверсифицированные бизнес-стратегии, включающие консалтинговые услуги, риск-менеджмент и цифровые решения.

Практический кейс подтверждает, что внедрение адаптивной стратегии позволяет обеспечить рост выручки, повышение рентабельности и снижение операционных рисков.

Ключевым выводом является то, что цифровизация и интеграция аналитических технологий перестают быть конкурентным преимуществом и становятся необходимым условием выживания на рынке. В этой связи аудиторские организации должны переходить к модели проактивного управления, основанной на данных, прогнозировании и комплексном сопровождении клиентов.

Таким образом, предложенная адаптивная бизнес-стратегия может служить универсальным инструментом повышения эффективности аудиторских организаций и одновременно способствует достижению стратегических целей устойчивого экономического роста Республики Узбекистан.

Список литературы

1. Закон Республики Узбекистан №ЗРУ-677 «Об аудиторской деятельности» от 25.02.2021
2. Материалы по внедрению МСА в Узбекистане (www.uzaudit.uz)
3. Анализ развития аудита (www.buxgalter.uz, 2024–2025)
4. Требования к обязательному аудиту (www.varn.uz)
5. Публикации по реформам учета и аудита (www.norma.uz)

ADAPTIVE LEADERSHIP AND CORPORATE CULTURE DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN IN THE DIGITAL AND FINANCIAL INNOVATION CONTEXT

Ismoilova Shaxzoda Alisherovna
1st year master student of
Tashkent state university of economics
shaxzodaismailova0910@gmail.com
ORCID: 0009-0002-9433-1996
Scientific supervisor: Urinov Bobur Nasilloyevich
Tashkent State University of Economics
b.urinov@tsue.uz
ORCID: 0000-0001-7276-2619

Modern economic systems are increasingly shaped by digital transformation, globalization, and financial innovation, which together create a highly dynamic and complex environment for organizations. These processes significantly influence not only economic structures but also managerial practices, organizational behavior, and corporate culture. The rapid integration of digital technologies into business processes has fundamentally changed the way organizations operate, communicate, and compete. As a result, traditional management approaches are becoming less effective, and organizations are required to adopt more flexible and adaptive strategies. In this context, leadership becomes a critical factor that determines the ability of organizations to survive, grow, and remain competitive in the digital economy[3, p-380-400].

The evolution of leadership theory reflects the increasing complexity of organizational environments and the growing importance of adaptability in leadership practices. Early leadership theories, particularly trait theory, emphasized the identification of personal characteristics that distinguish effective leaders from others. These characteristics included intelligence, confidence, determination, and charisma. However, such approaches were limited in explaining leadership effectiveness in diverse and rapidly changing contexts. Subsequent research shifted toward behavioral theories, which focused on leadership styles and managerial actions. These theories demonstrated that leadership effectiveness is closely related to how leaders interact with their followers and organize work processes[4, p-283-313].

Further developments introduced situational and contingency approaches, which highlighted that there is no single best leadership style. Instead, effective leadership depends on the ability of leaders to adapt their behavior to specific organizational conditions, employee readiness, and

external factors. In the modern digital economy, characterized by rapid technological changes and uncertainty, adaptability has become one of the most essential leadership competencies.

Adaptive leadership, developed by Ronald Heifetz, represents a contemporary approach that addresses the challenges of complex and uncertain environments. This leadership model focuses on the ability of leaders to mobilize individuals and organizations to respond to change, learn from experience, and develop innovative solutions. A key concept of adaptive leadership is the distinction between technical problems and adaptive challenges. While technical problems can be solved using existing knowledge and established procedures, adaptive challenges require new ways of thinking, behavioral changes, and organizational transformation[1,p-27-234][2, p-4-323].

In the context of digital transformation, adaptive leadership becomes particularly relevant. Digital technologies, such as artificial intelligence, big data, and fintech solutions, are rapidly transforming economic systems and creating new business models. Organizations must continuously adapt to these changes in order to remain competitive. Adaptive leaders play a crucial role in guiding organizations through this transformation by promoting learning, encouraging innovation, and facilitating collaboration among employees.

Corporate culture is another critical factor that determines the success of digital transformation and financial innovation. Corporate culture refers to the shared values, beliefs, and norms that shape employee behavior and organizational practices. In traditional organizations, corporate culture is often characterized by stability and adherence to established procedures. However, in the digital economy, organizations require a culture that supports flexibility, innovation, and continuous learning.

An effective corporate culture enables organizations to respond quickly to changes, encourages employees to experiment with new ideas, and fosters collaboration across different departments. Adaptive leadership contributes to the development of such a culture by creating an environment in which employees feel empowered to take initiative and participate in decision-making processes. Leaders who adopt adaptive approaches promote openness, trust, and communication, which are essential for building an innovation-oriented corporate culture.

Uzbekistan provides an important context for analyzing the relationship between adaptive leadership, corporate culture, and digital transformation. In recent years, the country has been implementing large-scale economic reforms aimed at modernizing the economy, improving competitiveness, and integrating into the global economic system. These reforms are closely linked to the development of digital infrastructure, financial innovation, and institutional transformation.

The impact of digital transformation and financial innovation in Uzbekistan can be observed through recent economic developments and statistical trends. Over the past years, Uzbekistan has demonstrated stable economic growth, with GDP growth rates averaging around 5–6% annually, reflecting the positive effects of structural reforms and digitalization processes. At the same time, the role of the digital economy has been gradually increasing, contributing to improved efficiency and productivity across various sectors.

One of the key indicators of digital transformation is the expansion of digital financial services. In recent years, the volume of cashless payments and digital transactions has grown significantly, with the share of electronic payments in total transactions exceeding 40–50% in urban areas, indicating a rapid shift toward digital financial systems. The development of mobile banking and fintech platforms has also led to a noticeable increase in the number of users of digital financial services.

The banking sector has undergone substantial transformation due to financial innovation. The introduction of digital banking services and fintech solutions has increased competition among financial institutions and improved access to financial services. As a result, the level of financial inclusion has increased, with a growing percentage of the population gaining access to banking services and digital payment systems.

Another important aspect of digital transformation is the development of digital infrastructure. According to national development strategies, the number of online public services has increased several times in recent years, reducing administrative costs and improving transparency. This has

had a positive impact on the business environment, contributing to the growth of small and medium-sized enterprises.

At the same time, digital transformation has created new challenges for organizations. Many enterprises face difficulties in adapting to new technologies, developing digital competencies, and restructuring internal processes. Studies indicate that a significant proportion of organizations experience resistance to change and lack the necessary managerial capabilities to effectively implement digital transformation initiatives.

In this context, adaptive leadership plays a critical role in ensuring the successful implementation of digital and financial innovations. Organizations with adaptive leadership demonstrate higher levels of productivity and innovation performance. They are more likely to adopt new technologies, improve operational efficiency, and develop competitive advantages in the digital economy.

Furthermore, adaptive leadership contributes to the development of an innovation-oriented corporate culture. Research suggests that organizations with strong adaptive leadership practices show higher employee engagement levels and increased innovation activity. This is particularly important in the fintech sector, where rapid technological changes require continuous learning and adaptation.

Overall, the integration of digital technologies and financial innovation has had a positive impact on Uzbekistan's economic development. However, the effectiveness of these processes largely depends on leadership and corporate culture. Adaptive leadership ensures that technological advancements are successfully integrated into organizational practices, leading to improved economic performance and sustainable growth.

The Development Strategy of New Uzbekistan for 2022–2026[8], adopted by Presidential Decree No. PF-60[9], outlines key priorities for economic growth, including digital transformation, improvement of governance systems, and strengthening of institutional capacity (Government of Uzbekistan, 2022; President of Uzbekistan, 2022). The strategy emphasizes the importance of innovation, digital technologies, and effective management in achieving sustainable economic development.

In addition to this strategy, the "Digital Uzbekistan – 2030" program plays a significant role in shaping the country's digital economy[11]. This program aims to expand digital infrastructure, promote e-government, and increase the use of digital technologies in various sectors of the economy. The implementation of these initiatives requires not only technological development but also organizational transformation and effective leadership.

The importance of leadership in economic development has been emphasized by Shavkat Mirziyoyev, who has repeatedly highlighted that the success of reforms depends on the quality of management and leadership at all levels. According to the President, modern leaders must possess strategic thinking, adaptability, and the ability to respond effectively to rapidly changing conditions[12].

In this context, adaptive leadership becomes a key factor in ensuring the successful implementation of economic reforms and digital transformation. Leaders who adopt adaptive approaches are better able to manage change, address uncertainty, and promote innovation within their organizations. They encourage employees to develop new skills, adapt to new technologies, and participate actively in organizational processes.

Uzbek researchers also emphasize the importance of leadership and corporate culture in economic development. Studies by Urinov B. N. highlight the role of strategic management and corporate governance in improving organizational efficiency and competitiveness[5, p-1-10][6, p-1-9]. Similarly, focuses on the development of leadership competencies and their impact on organizational performance.

Financial innovation further strengthens the importance of adaptive leadership and corporate culture. The development of fintech, digital banking, and automated financial systems is transforming the financial sector and creating new opportunities for economic growth. However, these innovations also require organizations to adapt their structures, processes, and cultures.

Adaptive leadership helps organizations navigate these changes by promoting flexibility and continuous learning.

Moreover, adaptive leadership contributes to organizational resilience, which is essential in the context of economic uncertainty. Organizations that adopt adaptive leadership practices are better prepared to respond to external shocks, manage risks, and maintain stability. This is particularly important for developing economies such as Uzbekistan, where economic conditions can be influenced by global trends and external factors.

In addition, adaptive leadership plays a significant role in managing resistance to change. Digital transformation often involves significant organizational changes that may be met with resistance from employees. Adaptive leaders address this challenge by fostering communication, building trust, and involving employees in the transformation process. This approach reduces resistance and increases the likelihood of successful implementation of innovations.

Overall, the integration of adaptive leadership and corporate culture development is essential for achieving sustainable economic growth in the digital economy. In the context of Uzbekistan, these factors play a crucial role in supporting economic reforms, promoting innovation, and improving organizational effectiveness. The development of adaptive leadership competencies and innovation-oriented corporate culture can significantly enhance the country's competitiveness and long-term economic sustainability.

References:

1. Heifetz, R. (1994). Leadership without easy answers. Harvard University Press. pp. 1–348. https://www.hup.harvard.edu/books/9780674518588
2. Heifetz, R., Grashow, A., & Linsky, M. (2009). The practice of adaptive leadership: Tools and tactics for changing your organization and the world. Harvard Business Press. pp. 1–326. https://store.hbr.org/product/the-practice-of-adaptive-leadership/11458
3. Northouse, P. G. (2022). Leadership: Theory and practice (9th ed.). Sage Publications. pp. 1–600. https://us.sagepub.com/en-us/nam/leadership/book275720
4. Yukl, G. (2013). Leadership in organizations (8th ed.). Pearson Education. pp. 1–528. https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/leadership-in-organizations/P200000003479
5. Urinov, B. N. (2024). Corporate strategy vs strategic management. Economics and Innovative Technologies, (3). pp. 1–10. https://iqtisodiyot.tsue.uz/journal/index.php/iit/article/view/541
6. Urinov, B. N. (2023). Modern trends of corporate governance. Economics and Innovative Technologies,(2). pp. 1–9. https://iqtisodiyot.tsue.uz/journal/index.php/iit/article/view/287
7. Ruziboyev, T. B. (2021). Modern management and leadership development in Uzbekistan. Zenodo. pp. 1–12. https://zenodo.org/records/15722992
8. Government of Uzbekistan. (2022). Development Strategy of New Uzbekistan for 2022–2026. https://lex.uz/docs/5841063
9. Presidential Decree No. PF-60. https://lex.uz/docs/5841063
10. AI Strategy Uzbekistan (2024). https://lex.uz/docs/7159258
11. Digital Uzbekistan Strategy (2030). https://aict.uz
12. Mirziyoyev, S. (2024). Speech on economic reforms and investment. https://outsource.gov.uz

ADVANCING CORPORATE GOVERNANCE THROUGH DIGITAL AND INNOVATIVE APPROACHES IN THE CONTEXT OF UZBEKISTAN'S ECONOMIC TRANSFORMATION

Gulamova Iroda Ziyovuddin qizi
Master's Student, Tashkent State University of Economics
irowka03@gmail.com
ORCID: 0009-0001-4747-7549

In recent years, corporate governance has become a key factor in ensuring the sustainable development and competitiveness of enterprises, particularly in countries undergoing economic transformation such as Uzbekistan. The transition from a centrally planned to a market-oriented economy has significantly increased the importance of transparency, accountability, and efficiency in corporate management systems [1, p. 17].

The ongoing economic reforms in Uzbekistan, especially since 2016, have been accompanied by the modernization of corporate governance frameworks, including the introduction of international financial reporting standards (IFRS), the development of the corporate governance code, and the strengthening of the role of supervisory boards. However, despite these positive changes, a number of systemic challenges remain, such as limited board independence, insufficient transparency, and the continued influence of the state in strategic decision-making processes [2, p.105].

According to studies by Uzbek researchers such as Elmurod Abdusattorovich Khoshimov and Akmal Tursunbaev, the development of corporate governance in Uzbekistan demonstrates gradual progress toward international standards, yet institutional and regulatory barriers still hinder its full effectiveness [3, p. 44]. At the same time, other scholars emphasize that effective corporate governance directly influences investment attractiveness, company value, and financial performance [4, p. 379], [5, p. 142].

In the context of global digitalization, innovative and digital approaches are becoming increasingly important for improving corporate governance. The use of digital tools, data-driven decision-making, and automated management systems allows enterprises to enhance transparency, reduce operational risks, and improve the quality of strategic decisions. These trends are particularly relevant for Uzbekistan, where digital transformation is identified as one of the key ways of economic development [6, p. 2247].

Despite the growing body of research, the issue of integrating digital and innovative approaches into corporate governance systems in Uzbekistan remains insufficiently explored. This creates a research gap and determines the relevance of the present study.

Therefore, the purpose of this paper is to analyze the role of digital and innovative approaches in improving corporate governance in enterprises and to assess their impact within the context of Uzbekistan's economic transformation.

Institutional and legal framework of corporate governance in Uzbekistan

Corporate governance reform in Uzbekistan is strongly driven by state-level strategic and legal initiatives. The Corporate Governance Code of the Republic of Uzbekistan establishes key principles of transparency, accountability, and shareholder protection, serving as a voluntary but influential framework for joint-stock companies [7].

A significant milestone in institutional reform was the Presidential Decree No. UP-4720 (2015), which introduced modern corporate governance mechanisms in joint-stock companies, including improved supervisory board structures, external auditing requirements, and enhanced disclosure standards [8].

Furthermore, the Resolution No. 207 of the Cabinet of Ministers (2015) introduced performance evaluation criteria for enterprises with state participation, shifting governance practices toward result-oriented and efficiency-based management [9].

These reforms collectively reflect a transition from administratively controlled enterprises toward more market-oriented and transparent governance systems.

Strategic role of corporate governance in national development

Corporate governance in Uzbekistan is not only a corporate issue but also a strategic component of national economic transformation. The Development Strategy of New Uzbekistan for 2022–2026 emphasizes institutional strengthening, privatization, and improved efficiency of state-owned and joint-stock enterprises as key priorities for sustainable economic growth [10].

As highlighted by President Sh. M. Mirziyoyev, effective governance requires strict discipline, critical thinking, and personal responsibility of leaders, which directly corresponds to modern principles of accountability in corporate management systems [11].

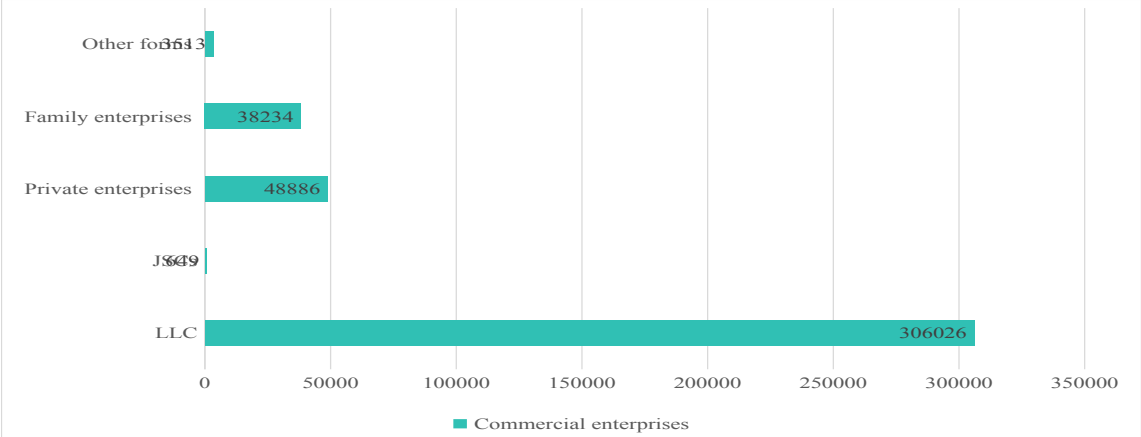
These policy directions indicate that corporate governance is increasingly viewed as a tool for:

- improving investment attractiveness
- increasing efficiency of enterprises
- strengthening trust in capital markets
- supporting privatization processes

Empirical evidence and statistical overview of Uzbekistan

The effectiveness of corporate governance reforms can be partially assessed through macroeconomic and institutional indicators.

According to the National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan, as of July 1, 2025, the total number of registered commercial enterprises reached 397,308 units. This reflects the overall expansion of entrepreneurial activity and institutional development of the private sector [12].



Graph 1. The total number of registered commercial enterprises.[26]

The distribution of enterprises by organizational and legal form demonstrates a clear dominance of small and medium-sized business entities:

- Limited liability companies (LLCs) – 306,026 units
- Private enterprises – 48,886 units
- Family enterprises – 38,234 units
- Joint-stock companies (JSCs) – 649 units
- Other forms – 3,513 units

This structure indicates that joint-stock companies represent a relatively small share of the total number of enterprises, accounting for less than 0.2%, yet they play a disproportionately important role in the economy due to their scale, capital concentration, and strategic significance.

Role of digital and innovative approaches in governance transformation

Despite institutional progress, traditional governance structures still face limitations such as low digital integration and uneven implementation of governance standards across enterprises. The introduction of digital reporting systems, automated financial monitoring, and electronic decision-making platforms enhances transparency and reduces agency problems between management and shareholders. In Uzbekistan, the digital infrastructure of corporate governance is actively developing, particularly through the introduction of electronic platforms for corporate disclosure.

[26] Made by author based on https://stat.uz

One of the key tools is the Openinfo.uz portal, which enables joint-stock companies to publish financial and governance-related information in an accessible digital format [13].

Practical evidence shows that the use of such platforms significantly enhances transparency. For example, the Uzkimyosanoat regularly discloses financial statements, audit reports, supervisory board decisions, and annual reports through open digital channels. This ensures that shareholders and investors have timely access to reliable corporate information [14].

The analysis confirms that digitalization has a tangible impact on corporate governance in Uzbekistan, contributing to:

- increased transparency of corporate activities
- reduced risk of data manipulation
- strengthened investor and shareholder trust
- improved timeliness and accessibility of information

In the context of global transformation, the integration of ESG (Environmental, Social, and Governance) principles has become a key direction for improving corporate governance. ESG is increasingly viewed as a strategic tool for ensuring transparency, sustainability, and long-term value creation. In Uzbekistan, the implementation of ESG principles is gradually gaining momentum. For example, the Uzkimyosanoat received an ESG rating from S&P Global in 2025 [15], while the Navoi Mining and Metallurgical Company (NGMK) was rated by Sustainable Fitch [16]. These cases demonstrate the transition from formal commitments to practical ESG implementation.

According to the Global Reporting Initiative (GRI, 2020), companies adopting ESG standards achieve higher resilience and investment attractiveness. This confirms that ESG integration, supported by digital technologies, is a key factor in strengthening corporate governance and ensuring sustainable development [17, p. 156].

In line with national reforms, digitalization is increasingly integrated into governance frameworks, supporting:

- real-time performance monitoring
- reduction of corruption risks
- improved investor confidence
- stronger internal control systems

Thus, innovative and digital approaches act as a bridge between formal governance reforms and their practical effectiveness in enterprises.

Conclusion

In conclusion, the study confirms that corporate governance in Uzbekistan is undergoing a significant transformation driven by institutional reforms, digitalization, and the growing adoption of innovative approaches. The existing legal framework, including key presidential decrees and governance regulations, has created a solid foundation for improving transparency, accountability, and efficiency in corporate structures.

At the same time, empirical analysis demonstrates that the corporate sector remains structurally dynamic, with a relatively small number of joint-stock companies playing a strategically important role in the national economy. The presence of state ownership and ongoing restructuring processes further emphasize the need for more effective governance mechanisms.

The research shows that the integration of digital technologies and ESG principles is becoming a critical factor in enhancing corporate governance. Digital tools improve transparency, reduce operational risks, and facilitate informed decision-making, while ESG practices strengthen sustainability, investor confidence, and long-term corporate value.

Therefore, the key direction for further development lies in the comprehensive implementation of digital governance systems, expansion of ESG integration, and continued alignment with international standards. These measures will contribute to increasing the competitiveness of Uzbek enterprises and ensuring their устойчивое развитие in the context of global economic transformation.

References

1. Ashurov, Z. (2015). *Development of Corporate Governance in Uzbekistan*. 17-28 https://journals.gen.tr/index.php/jlecon/article/view/56/42

2. Yulchiev, S.O. (2025). *Corporate Governance Reforms in State-Owned Enterprises of Uzbekistan*. 105-112 https://www.researchgate.net/publication/397331610_CORPORATE_GOVERNANCE_REFORMS_IN_STATE OWNED_ENTERPRISES_OF_UZBEKISTAN_PROGRESS_CHALLENGES_FUTURE_DIRECTIONS

3. Khoshimov, E.A., & Tursunbaev, A.A. (2025). *Empirical Analysis of the Corporate Governance System in Uzbekistan*. 44-50 https://westerneuropeanstudies.com/index.php/4/article/view/2357

4. Jumadullayeva, D.Sh. (2024). *Theoretical Framework of Corporate Governance Principles*. 379-383 https://finance.tsue.uz/index.php/afa/article/view/172/182

5. Pulatov, Y., & Islamov, B. (2025). *Corporate Governance and Bank Profitability in Uzbekistan*. 142-150 https://finance.tsue.uz/index.php/afa/article/view/63

6. Ziyodova, R.J. (2025). *Implementation and Development of Corporate Governance System in Uzbekistan*. 2247-2255 https://www.academicpublishers.org/journals/index.php/ijai/article/view/5653

7. Corporate Governance Code of the Republic of Uzbekistan. Available at: https://nrm.uz/contentf?doc=461143_kodeks_korporativnogo_upravleniya

8. President of the Republic of Uzbekistan. (2015). *Decree No. UP-4720 "On measures to introduce modern methods of corporate governance in joint-stock companies"*. Available at: https://lex.uz/docs/2635199

9. Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan. (2015). *Resolution No. 207 "On the introduction of criteria for assessing the effectiveness of the activities of joint-stock companies and other economic entities with a share of the state"*. Available at: https://lex.uz/docs/2712349

10. President of the Republic of Uzbekistan. (2022). *Decree No. 60 of January 28, 2022 "On the Development Strategy of New Uzbekistan for 2022–2026"*. Tashkent.

11. Mirziyoyev, Sh. M. (2017). *Critical analysis, strict discipline and personal responsibility should be the daily rule of every leader's activity*. Report at the enlarged meeting of the Cabinet of Ministers on the results of socio-economic development in 2016 and priority directions for 2017, January 14, 2017, Tashkent.

12. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. (2025). *How many joint-stock companies are operating in Uzbekistan?* https://stat.uz/ru/press-tsentr/novosti-goskomstata/62576-o-zbekistonda-qancha-aksiyadorlik-jamiyatlari-faoliyat-yuritmoqda-2

13. National Agency for Perspective Projects of the Republic of Uzbekistan. (n.d.). *Unified Corporate Information Portal (Openinfo.uz)*. https://new.openinfo.uz/home

14. Unified Corporate Information Portal (Openinfo.uz). (n.d.). *Disclosure reports of JSC "Uzkimyosanoat"*. Available at: https://openinfo.uz/ru/reports/22044/

15. Uzkimyosanoat receives ESG rating from S&P Global https://www.uzdaily.uz/en/uzkimyosanoat-receives-esg-rating-from-sp-global/

16. Sustainable Fitch Assigns NGMK an ESG Entity Rating of '3' https://www.uzdaily.uz/en/sustainable-fitch-assigns-ngmk-an-esg-entity-rating-of-3/

17. Аббасов С. Инновационные подходы в корпоративном управлении: международный опыт. — Ташкент 2025. 156-161 https://inconference.uz/index.php/siekvsp/article/view/622

ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИННОВАЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ДИВЕРСИФИКАЦИИ СТРАТЕГИЙ РОСТА КОМПАНИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ

Даулетбаева Тумарис Полатовна,
Магистрант 1-курса Ташкентского Государственного
Экономического Университета,
tumarisdauletbaeva25@gmail.com

В условиях ускоренной трансформации мировой экономики цифровизация становится ключевым фактором структурных изменений в деятельности компаний. Особое значение приобретает диверсификация стратегий роста, рассматриваемая как инструмент повышения устойчивости бизнеса и снижения зависимости от ограниченного числа источников дохода, а также как способ адаптации компаний к быстро меняющимся условиям внешней среды и усилению конкурентного давления. В современных условиях цифровые финансовые инновации выступают важнейшим механизмом трансформации бизнес-моделей, оптимизации управленческих процессов и расширения конкурентных возможностей компаний[27].

С теоретической точки зрения диверсификация стратегий роста может быть представлена как процесс распределения ресурсов и направлений деятельности компании между различными секторами с целью минимизации рисков и обеспечения устойчивого развития бизнеса в долгосрочной перспективе. В условиях цифровой экономики особое значение приобретает цифровая (платформенная) диверсификация, при которой компании интегрируют финансовые технологии, цифровые сервисы и экосистемные решения в единую бизнес-модель, обеспечивая тем самым более высокую гибкость, адаптивность и эффективность функционирования в условиях быстро меняющейся цифровой среды.

В Республике Узбекистан цифровая трансформация экономики осуществляется в рамках стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030», утвержденной Указом Президента № УП-6079, которая направлена на комплексное развитие цифровой инфраструктуры, финансовых технологий и инновационной экосистемы[28]. Реализация данной стратегии охватывает цифровизацию государственных услуг, банковского и финансового сектора, а также внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в деятельность предприятий реального сектора экономики. Особое внимание уделяется развитию электронного правительства, расширению безналичных расчетов, поддержке финтех-компаний и стимулированию цифровых инноваций, что в совокупности создает условия для формирования устойчивой цифровой экономики и повышения конкурентоспособности национальных компаний.

Согласно данным Центральный банк Республики Узбекистан, в стране наблюдается устойчивый рост доли безналичных расчетов, расширение использования цифровых банковских сервисов и развитие электронных платежных систем, что свидетельствует о формировании зрелой цифровой финансовой среды и повышении эффективности экономических процессов[29]. В частности, в последние годы отмечается значительное увеличение объема операций по банковским картам и мобильным платежам, рост количества пользователей дистанционного банковского обслуживания, а также расширение инфраструктуры POS-терминалов и онлайн-платежных платформ. Данные тенденции отражают активное развитие финтех-сектора и постепенный переход экономики к цифровым финансовым моделям, что способствует снижению транзакционных издержек и ускорению финансовых операций в экономике.

Особое значение в процессе цифровой трансформации занимает банковский сектор, который выступает одним из ключевых драйверов внедрения финансовых инноваций в экономику. Коммерческие банки активно внедряют технологии

---

[27] World Bank. Digital Economy Report: Uzbekistan. 2023

[28] 1.Указ Президента Республики Узбекистан № УП-6079 «О стратегии “Цифровой Узбекистан – 2030”».

[29] Центральный банк Республики Узбекистан. https://cbu.uz

искусственного интеллекта, автоматизированные системы скоринга, а также цифровые платформы дистанционного обслуживания клиентов. Использование ИИ позволяет повысить точность оценки кредитных рисков, минимизировать уровень просроченной задолженности, ускорить процесс принятия управленческих решений и расширить доступ к финансовым услугам для бизнеса и населения, особенно в сегменте малого и среднего предпринимательства[30]. Таким образом, цифровизация банковского сектора способствует повышению эффективности финансового посредничества и снижению операционных издержек.

Важную роль в развитии цифровых финансовых инноваций играют финтех-компании и цифровые экосистемы, которые формируют новые модели взаимодействия между потребителями и финансовыми услугами. Такие организации, как Click и Payme, обеспечивают развитие цифровых платежных решений, расширение инфраструктуры безналичных расчетов и повышение доступности финансовых сервисов для широких слоев населения. В свою очередь, цифровые банки, включая TBC Bank Uzbekistan и Anorbank, формируют новые модели банковского обслуживания, основанные на дистанционных технологиях, мобильных приложениях и интегрированных цифровых платформах. Данные процессы способствуют усилению конкуренции на финансовом рынке и ускорению перехода к экосистемной модели финансового сектора.

Особое значение в контексте диверсификации стратегий роста компаний имеет развитие экосистемных моделей бизнеса, которые в современных условиях становятся одним из ключевых направлений трансформации корпоративного управления и бизнес-архитектуры. Примером является Uzum, которая объединяет электронную коммерцию, финансовые услуги и логистические решения, формируя мультисервисную цифровую платформу и обеспечивая синергетический эффект между различными направлениями деятельности. Данная модель позволяет компаниям снижать зависимость от отдельных сегментов рынка, диверсифицировать источники дохода, а также повышать устойчивость к внешним экономическим и технологическим шокам.

Международный опыт показывает, что ведущие компании в условиях цифровой экономики активно переходят к платформенным и экосистемным моделям развития, интегрируя финансовые, торговые и технологические сервисы в единую цифровую среду[31]. Такие модели обеспечивают не только расширение клиентской базы, но и повышение эффективности использования данных, оптимизацию операционных процессов и усиление сетевых эффектов. Это подтверждает, что цифровая диверсификация становится устойчивым глобальным трендом развития бизнеса, определяющим новые подходы к формированию стратегий роста компаний в условиях цифровой трансформации экономики.

Несмотря на положительную динамику, развитие цифровых финансовых инноваций сопровождается рядом системных рисков, которые оказывают влияние на устойчивость и эффективность функционирования финансовой системы. К числу таких рисков относятся киберугрозы, связанные с защитой персональных данных и информационной безопасности финансовых платформ, институциональные ограничения, обусловленные недостаточной гибкостью нормативно-правовой базы и медленной адаптацией регуляторной среды к новым цифровым технологиям, а также дефицит квалифицированных специалистов в сфере цифровых технологий, финансового инжиниринга и анализа больших данных. Данные факторы в совокупности могут замедлять темпы цифровой трансформации и ограничивать потенциал внедрения инновационных финансовых решений в экономике. С точки зрения стратегического анализа, цифровые финансовые инновации выступают мультифункциональным инструментом, обеспечивающим одновременно рост, диверсификацию и повышение операционной эффективности компаний, способствуя

[30] World Bank. Digital Economy Report: Uzbekistan. 2023

[31] Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. 2016

переходу к экосистемным и платформенным моделям развития. В целях повышения эффективности процессов цифровой трансформации и использования цифровых финансовых инноваций как инструмента диверсификации стратегий роста компаний в Узбекистане целесообразно:

1.Совершенствовать нормативно-правовую базу в сфере финтеха и цифровых финансовых услуг для повышения прозрачности и устойчивости цифрового финансового рынка[32].

2.Расширять внедрение технологий искусственного интеллекта в банковском секторе для повышения точности кредитного анализа, автоматизации процессов и управления рисками[33].

3.Развивать цифровую инфраструктуру и экосистемы, а также поддерживать инновационные стартапы с целью ускорения формирования цифровой экономики и повышения конкурентоспособности бизнеса[34],[35]

Таким образом, цифровые финансовые инновации выступают ключевым фактором трансформации современных бизнес-моделей и важным инструментом диверсификации стратегий роста компаний в Узбекистане. Их развитие способствует повышению адаптивности бизнеса к изменениям внешней среды, усилению устойчивости компаний и формированию новых конкурентных преимуществ в условиях цифровой экономики. В долгосрочной перспективе это обеспечивает углубление интеграции национальной экономики в глобальное цифровое пространство и повышение её конкурентоспособности.

Использованная литература

1. 1.Указ Президента Республики Узбекистан № УП-6079 «О стратегии “Цифровой Узбекистан – 2030”».
2. Центральный банк Республики Узбекистан. https://cbu.uz
3. IT Park Uzbekistan. https://it-park.uz
4. World Bank. Digital Economy Report: Uzbekistan. 2023.
5. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. 2016

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СРЕДИННОГО КОРИДОРА И ИНТЕГРАЦИИ УЗБЕКИСТАНА В МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ

Нормухаммадова Асал Шухратовна

Магистрант Ташкентского государственного экономического университета

Направление 1. Интеграция цифровой экономики и финансовых инноваций

e-mail: normuxammadovaasalya@gmail.com

В современных условиях мировая экономика развивается под воздействием двух взаимосвязанных процессов: углубления международного разделения труда и ускоренной цифровой трансформации хозяйственных связей. Если ранее конкурентоспособность транспортных коридоров определялась преимущественно наличием железных дорог, портов и автомобильных магистралей, то сегодня на первый план выходят скорость обработки данных, прозрачность процедур, предсказуемость маршрутов и цифровая совместимость участников перевозочного процесса.

Для Узбекистана значение данной проблематики особенно велико. Республика относится к числу стран, не имеющих прямого выхода к морю, что объективно повышает

[32] IT Park Uzbekistan. https://it-park.uz

[33] World Bank. Digital Economy Report: Uzbekistan. 2023.

[34] Центральный банк Республики Узбекистан. https://cbu.uz

[35] Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. 2016

стоимость внешнеторговых операций и усиливает зависимость от транзитных государств. В таких условиях формирование надежных сухопутных и мультимодальных маршрутов выступает важнейшим условием расширения экспортного потенциала, привлечения инвестиций и включения национальных производителей в глобальные цепочки стоимости.

Согласно оценкам Всемирного банка, Срединный транспортно-торговый коридор при проведении необходимых реформ и инвестиций способен к 2030 году увеличить объемы перевозок в три раза и сократить время прохождения маршрута примерно вдвое [1]. Данный вывод важен не только для Казахстана, Азербайджана и Грузии, которые являются ядром маршрута в исследовании Всемирного банка, но и для Узбекистана, поскольку страна стремится использовать региональную связанность как инструмент выхода на европейские и кавказские рынки.

Научная значимость рассматриваемой темы заключается в том, что развитие транспортных коридоров все чаще оценивается через призму институциональной и цифровой эффективности. Физическая инфраструктура сама по себе не обеспечивает устойчивого роста торговли, если сохраняются задержки на границах, недостаток обмена данными, разрозненность электронных платформ и низкая предсказуемость тарифов.

Срединный коридор представляет собой мультимодальную систему, включающую железнодорожные, автомобильные, морские и портовые элементы. Его маршрут проходит через Центральную Азию, Каспийское море, Южный Кавказ и далее через Турцию к европейским рынкам. В отличие от классических маршрутов, зависящих от одного вида транспорта, данный коридор требует постоянного согласования между операторами, портами, железнодорожными компаниями и таможенными органами.

Исследования Азиатского банка развития показывают, что потенциал Срединного коридора связан не только с перевозкой трансконтинентальных грузов между Китаем и Европой, но и с развитием внутрирегиональной торговли между странами Центральной Азии, Кавказа и Турции [2]. Для Узбекистана это особенно важно, поскольку коридор может способствовать расширению экспорта текстильной, агропромышленной, химической и металлургической продукции.

Важным направлением повышения эффективности коридора является цифровизация транзитных процедур. В январе 2023 года ЕЭК ООН сообщила о первой электронной перевозке eTIR между Узбекистаном и Азербайджаном, что стало практическим шагом к переходу от бумажного документооборота к цифровому обмену транспортной информацией [3].

Система eTIR показывает, что цифровая трансформация логистики может стать одним из ключевых элементов конкурентоспособности Срединного коридора. Если традиционный транзит предполагает последовательное прохождение бумажных процедур в каждой стране, то цифровая модель создает возможность предварительной обработки информации, электронного подтверждения гарантий и более прозрачного контроля движения товаров.

Для систематизации факторов, влияющих на развитие Срединного коридора и его значение для Узбекистана, целесообразно выделить несколько направлений: инфраструктурное, институциональное, цифровое и экономическое. Каждое из них имеет собственное содержание, однако на практике они тесно взаимосвязаны. Например, расширение портовой мощности без упрощения таможенных процедур не даст полного эффекта.

Данные, представленные в таблице, показывают, что главная задача для Узбекистана заключается не только в строительстве новых дорог или терминалов, но и в формировании цифровой логистической экосистемы. Такая экосистема должна обеспечивать непрерывность движения информации вдоль всего маршрута. Чем меньше разрывов между национальными системами таможни, транспортными операторами и портовыми службами, тем выше практическая эффективность коридора.

Цифровая логистика также повышает инвестиционную привлекательность транспортных проектов. Для иностранных инвесторов важны не только протяженность дороги или наличие терминала, но и качество управления процессами, прозрачность тарифов, наличие статистики, возможность отслеживать груз и прогнозировать сроки доставки. Следовательно, цифровизация снижает неопределенность и создает более благоприятную среду для частного капитала.

Таблица 1.

Основные направления цифрового и институционального развития Срединного коридора для Узбекистана

Направление	Текущая проблема	Цифровое/ организационное решение	Ожидаемый эффект для Узбекистана
Таможенное оформление	Задержки и дублирование документов	eTIR, предварительное электронное декларирование, обмен данными между таможнями	Сокращение административных барьеров и повышение предсказуемости транзита
Отслеживание грузов	Недостаточная прозрачность движения товаров	Единые цифровые платформы мониторинга, GPS/IoT-решения	Повышение надежности поставок и доверия экспортёров
Портовые и интермодальные узлы	Боттлнеки на Каспийском и Черном морях	Электронные очереди, цифровое планирование перегрузки, интеграция расписаний	Снижение простоев и ускорение мультимодальных операций
Тарифная политика	Непредсказуемость совокупной стоимости перевозки	Цифровые тарифные калькуляторы и единые сервисные окна	Повышение прозрачности затрат для бизнеса
Региональная координация	Различие стандартов и процедур между странами	Межправительственные соглашения, совместимые ИТ-системы, общие правила обмена данными	Укрепление роли Узбекистана как участника региональных цепочек стоимости

Особое значение имеет связь цифровизации с экспортной диверсификацией. Внешняя торговля Узбекистана постепенно переходит от преимущественно сырьевой направленности к более сложной структуре, включающей готовую текстильную продукцию, плодоовощные товары, строительные материалы, химическую продукцию и промышленные компоненты. Для таких товаров критически важны скорость, надежность и сохранность доставки.

В международной практике цифровая торговая фасилитация рассматривается как один из способов снижения нетарифных барьеров. Доклад ООН по цифровому и устойчивому содействию торговле в Азиатско-Тихоокеанском регионе оценивает внедрение 58 мер, связанных с упрощением процедур торговли, безбумажной торговлей и устойчивыми механизмами регулирования [4].

Важным эмпирическим ориентиром является также динамика использования маршрута. По открытым данным, объем перевозок по Транскаспийскому международному транспортному маршруту в 2022 году вырос примерно в 2,5 раза, а в первые девять месяцев

2023 года достиг около 2 млн тонн [5]. Эти показатели демонстрируют возрастающий спрос на альтернативные маршруты и подтверждают, что страны региона заинтересованы в диверсификации торговых направлений.

Вместе с тем развитие Срединного коридора сталкивается с рядом ограничений. К ним относятся недостаточная пропускная способность отдельных участков, зависимость от паромных и портовых операций на Каспии, различия в технических стандартах, разная степень цифровой зрелости стран-участниц, а также неравномерность тарифной политики.

Для Узбекистана практическая политика в данном направлении должна включать три взаимосвязанных блока. Первый блок связан с развитием физической инфраструктуры: модернизацией железнодорожных линий, автомобильных коридоров, сухих портов и логистических центров. Второй блок предполагает институциональные реформы. Третий блок должен быть направлен на цифровую интеграцию: внедрение eTIR, электронных накладных и цифровых платформ отслеживания.

Значение таких мер подтверждается и последними инициативами Всемирного банка в транспортном секторе Узбекистана. В 2026 году Банк одобрил проект на сумму 200 млн долларов США для модернизации транспортной инфраструктуры и реформ в секторе, включая реконструкцию 91-километрового участка регионального коридора M41 в Сурхандарьинской области [6].

Следует подчеркнуть, что цифровизация транспортных коридоров имеет не только экономическое, но и управленческое значение. Электронные системы позволяют формировать массивы данных о маршрутах, задержках, тарифах, типах грузов и эффективности операторов. На основе таких данных государственные органы могут проводить более точную политику и выявлять узкие места.

В научном плане развитие Срединного коридора подтверждает положения теории содействия торговле, согласно которой снижение временных и административных издержек повышает объемы внешней торговли. Одновременно оно соответствует подходам новой экономической географии, где транспортные издержки рассматриваются как фактор размещения производственной активности и доступа к рынкам.

Таким образом, Срединный коридор следует рассматривать как платформу для комплексной модернизации внешнеэкономической инфраструктуры Узбекистана. Его развитие способно усилить экспортный потенциал страны, повысить устойчивость цепочек поставок и создать основу для новых инвестиционных проектов.

Научно-практическое значение проведенного анализа состоит в том, что он позволяет сформулировать ряд рекомендаций. Во-первых, необходимо ускорить внедрение электронных транзитных и таможенных документов на маршрутах, связанных с Узбекистаном. Во-вторых, следует развивать национальные логистические платформы, совместимые с системами стран-партнеров. В-третьих, необходимо формировать прозрачную систему оценки эффективности коридоров на основе показателей времени, стоимости, надежности и цифровой готовности.

Таким образом, интеграция Узбекистана в мировую экономику через Срединный коридор должна пониматься как многоуровневый процесс. На первом уровне решаются инфраструктурные задачи, на втором — институциональные, на третьем — цифровые, а на четвертом — финансово-инновационные. Только соединение этих элементов позволит превратить географическое положение страны в источник долгосрочных конкурентных преимуществ.

Кроме того, развитие Срединного коридора может способствовать формированию новых финансово-логистических услуг. По мере роста грузопотоков повышается спрос на страхование перевозок, факторинг, торговое финансирование, электронные гарантии и цифровые платежные решения. Следовательно, тема коридора напрямую связана с направлением конференции о цифровой экономике и финансовых инновациях, поскольку транспортная связанность создает спрос на новые сервисы в банковском, страховом и технологическом секторах.

В контексте Узбекистана это особенно актуально для предприятий агропромышленного комплекса. Плодоовощная продукция, текстиль и товары легкой промышленности требуют стабильного графика поставок и прогнозируемых логистических условий. При наличии цифрового мониторинга экспортер может заранее видеть возможные задержки, корректировать маршрут и быстрее взаимодействовать с перевозчиками. Это повышает устойчивость экспортных операций и снижает зависимость бизнеса от неформальных посреднических механизмов.

С экономической точки зрения цифровая совместимость снижает скрытые издержки торговли. К таким издержкам относятся не только прямые транспортные платежи, но и время ожидания, расходы на хранение, дополнительные банковские и страховые платежи, а также потери от нарушения сроков поставки. Международный опыт показывает, что именно такие нетарифные барьеры часто становятся главным препятствием для малых и средних экспортеров, которые не имеют больших резервов для компенсации задержек [7].

Отдельного внимания заслуживает вопрос цифровой готовности национальных транспортных систем. Если страны-участницы коридора используют разные форматы электронных документов и разные платформы обмена данными, то цифровизация может не ускорить, а усложнить логистический процесс. Поэтому для Узбекистана важно не только внедрять собственные цифровые решения, но и обеспечивать их совместимость с системами Казахстана, Азербайджана, Грузии и Турции. Такой подход позволит сократить повторный ввод информации и уменьшить риск ошибок при прохождении границы.

В заключение можно отметить, что Срединный коридор представляет собой не только альтернативный транспортный маршрут, но и важный инструмент структурной трансформации экономики Узбекистана. Его значение усиливается в условиях глобальной нестабильности, необходимости диверсификации цепочек поставок и роста роли цифровых технологий в международной торговле. Для достижения максимального эффекта Узбекистану необходимо сочетать инфраструктурные инвестиции с цифровыми решениями, институциональными реформами и активной региональной дипломатией.

Использованная литература:

1. World Bank. The Middle Trade and Transport Corridor: Policies and Investments to Triple Freight Volumes and Halve Travel Time by 2030. Washington, D.C., 2023.

2. Kenderdine T., Bucsky P. Middle Corridor—Policy Development and Trade Potential of the Trans-Caspian International Transport Route. ADBI Working Paper No. 1268. Tokyo: Asian Development Bank Institute, 2021.

3. UNECE. First eTIR transport takes place between Uzbekistan and Azerbaijan paving the way to a digital era in international transport and transit. Geneva, 2023.

4. UN ESCAP. Digital and Sustainable Trade Facilitation in Asia and the Pacific 2021. Bangkok: United Nations, 2021.

5. The Astana Times. Cargo Transportation Along Middle Corridor Soars 88%, Reaches 2 Million Tons in 2023. Astana, 2023.

6. World Bank. Uzbekistan to Modernize Transport Infrastructure and Reform the Sector with Support from the World Bank. Washington, D.C., 2026.

7. OECD. Trade Facilitation Indicators: Policy Areas and Methodology. Paris: OECD Publishing, 2022.

8. Pomfret R. The Eurasian Landbridge: Implications of Linking East Asia and Europe by Rail. Research in Globalization, 2021.

9. International Transport Forum. Enhancing Connectivity and Freight in Central Asia. Paris: OECD/ITF, 2023.

10. Республика Узбекистан. Стратегия «Цифровой Узбекистан — 2030». Ташкент, 2020.

DAVLAT MOLIYAVIY NAZORATINI AMALGA OSHIRISHNING XORIJ TAJRIBALARI

Toshbekova Shaxnoza Erkinovna
Toshkent Xalqaro Universiteti stajor tadqiqotchisi
e-mail:shahnozatoshbekova22@gmail.com

Davlat moliyaviy nazorati davlat budjeti mablag‘laridan samarali va maqsadli foydalanishni ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Rivojlangan davlatlarda mazkur tizim mustaqil va shaffof institut sifatida shakllangan bo‘lib, budjet intizomini mustahkamlashga xizmat qiladi. Davlat moliyaviy nazorati tizimini xorij tajribalarini o‘rganish orqali zamonaviy davlat moliyaviy nazorati tizimi va unda institutsional xamda funksional rivojlanishni o‘rganishimiz mumkin bo‘ladi.

Xalqaro tajribalarda asosiy e’tibor funksional taqsimotga qaratiladi. Aynan funksional taqsimotni amalga oshirish uchun davlat moliyaviy nazorati tizimining asosiy maqsadi, mohiyati va axamiyatini aniqlab olish zarur. Bunday tajribalar odatda xalqaro tashkilotlar va dasturlar tomonidan ishlab chiqiladi va shakllanadi. Shunday tashkilotlardan biri Jaxon banki ko‘magida tashkil etilgan “Davlat moliyasini boshqarishni o‘zaro o‘rganish va tajriba almashish dasturi (PEMPAL-Public Expenditure Managment Peer Assisted Learning)”dir. Mazkur dastur 2005-yilda tashkil etilgan bo‘lib, bugungi kunda ushbu dasturning davlat budjeti, g‘aznachilik ijrosi va ichki audit hamjamiyatlari mavjud. Ushbu tashkilotni tashkil etishdan asosiy maqsad davlat budjeti, g‘aznachilik ijrosi va ichki audit sohalarida amalga oshirilayotgan isloxotlarni qo‘llab quvvatlash, ilg‘or xalqaro amaliyot asosida qo‘llanmalar tayyorlash, a’zo mamlakatlar ekspertlarining o‘zaro tajriba almashish uchun muloqot maydonini yaratish hisoblanadi.

Bugungi kunda ko‘plab rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlar davlat moliyaviy nazorati tizimini takomillashtirish orqali iqtisodiy barqarorlikka erishmoqda. Xorijiy mamlakatlarda ushbu tizim yuqori darajada tashkil etilgan. Masalan, Rossiya Federatsiyasida moliyaviy tekshiruv Rossiya Federatsiyasining ta’sis subyektlarining auditorlik organlari va munitsipalitetlarining auditorlik organlari , shuningdek Federal G‘aznachilikning audit bo‘limlari tomonidan amalga oshiriladi. AQSH - hisob palatasi GAO (Government Accountability Office) davlat moliyaviy nazoratini amalga oshiruvchi asosiy organ hisoblanadi. Mazkur organ davlat budjeti sarflarini tekshirish va hukumat dasturlarining samadorligini baxolash bilan shug‘ullanadi, bu hisobotlar asosida davlat boshqaruvini takomillashtirish bo‘yicha muhim tavsiyalar ishlab chiqiladi. Germaniyada davlat moliyaviy nazorati Federal audit idorasi (Bundesrechnungshof) tomonidan amalga oshiriladi va mustaqil oliy nazorat organi hisoblanadi. Ushbu organ davlat budjeti mablag‘larining maqsadli va samarali sarflanishini tekshiradi , shu bilan birga moliyaviy intizomni mustaxkamlaydi va davlat xarajatlarida tejamkorlikni ta’minlashga qaratilgan auditlar o‘tkazadi. Bundan tashqari ayrim rivojlangan davlatlarda moliyaviy tekshirish funksiyasi mavjud emas. Ushbu davlatlar qatoriga Buyuk Britaniya va Koreya Respublikasini misol qilishimiz mumkin. Buyuk Britaniya tizimida moliyaviy tekshirish funksiyalari mavjud emas, balki audit tizimlariga tayanadi. Biroq moliyaviy tekshirish funksiyalarining ba’zi elementlari G‘aznachilik tomonidan amalga oshiriladi. Koreya Respublikasida ham moliyaviy tekshirish funksiyasi mavjud emas, biroq Janubiy Korea Oliy audit Tekshirish organi (SAI)- Taftish va Taftish Kengashi moliyaviy tekshirish funksiyalarini bajaradi.

Xulosa qilib aytganda, davlat moliyaviy nazorati tizimi davlat budjeti mablag‘laridan samarali va maqsadli foydalanishni ta’minlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Xorijiy tajribalar shuni ko‘rsatadiki, mazkur tizimning samaradorligi uning institutsional mustaqilligi, shaffofligi va funksiyalarni aniq taqsimlanganligiga bog‘liq. Rivojlangan davlatlarda moliyaviy nazorat turli shakllarda tashkil etilgan bo‘lsa-da, ularni birlashtiruvchi asosiy jihat — budjet intizomini ta’minlash, davlat xarajatlari samaradorligini oshirish va jamoatchilik oldida hisobdorlikni kuchaytirishdir.

Shuningdek, xalqaro tashkilotlar, jumladan PEMPAL dasturi kabi tashabbuslar davlatlar o‘rtasida ilg‘or tajribalar almashish, zamonaviy yondashuvlarni joriy etish va moliyaviy boshqaruv tizimini takomillashtirishda muhim o‘rin tutadi. Turli mamlakatlar misolida ko‘rinib turibdiki,

moliyaviy nazoratni amalga oshirishda auditga asoslangan yondoshuv yoki tekshiruv funksiyalarining turlicha shakllari qo‘llanilishi mumkin, ammo asosiy maqsad o‘zgarmas — davlat moliyasini samarali boshqarishdir.

Demak, davlat moliyaviy nazorati tizimini yanada rivojlantirish uchun xalqaro tajribalarni chuqur o‘rganish, funksional taqsimotni takomillashtirish va mustaqil audit institutlarini kuchaytirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasining 2013-yil 26-dekabrdagi O‘RQ-360-sonli “O‘zbekiston Respublikasining Byudjet kodeksini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qonuni.
2. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 1-iyuldagi O‘RQ-546-sonli “O‘zbekiston Respublikasining Hisob palatasi to‘g‘risida”gi qonuni..
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 27-avgustdagi PF-6300-son “Davlat moliyaviy nazorati tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmoni Abdullayev Yo., Ibragimov Q. Davlat moliyasi. – T.: Iqtisodiyot, 2020.
4. Vaxobov A., Malikov T.. Moliya darslik Noshir 2011-yil
5. Jabborov A.. “Davlat moliyaviy nazoratining konseptual asoslari” Noshir 2025
6. www.pempal.org – Davlat moliyasini boshqarishni o‘zaro o‘rganish va tajriba almashish dasturi sayti.

www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi.

RAQAMLI BANKLAR (NEOBANKLAR)VA AN’ANAVIY BANKLAR

Xakimjonov Xolmatjon Avazbek o‘g‘li
Moliya va moliyaviy texnalogiyalar 24-01 guruh talabasi
University of Business and Science
xolmatjonxakimjonov@gmail.com
Jo‘rayev Ilhomjon Kamolidinovich
Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Yashil iqtisodiyot kafedrasi dotsenti, University of Business and Science
ilhomjonjurayev@gmail.com

Mazkur tezisning mavzusi O‘zbekiston Respublikasida raqamli banklar va an’anaviy banklarning raqamli transformatsiyasi jarayonlarini so‘nggi yillardagi davlat islohotlari nuqtai nazaridan kompleks tahlil qilishdan iborat. So‘nggi yillarda jahon moliya tizimida yuz berayotgan tub o‘zgarishlar — raqamli texnologiyalarning moliyaviy xizmatlarga kirib kelishi, fintech kompaniyalarining faollashuvi va naqd pulsiz to‘lovlar ulushining keskin ortishi — O‘zbekiston bank tizimini ham chetlab o‘tmadi. Tezis doirasida raqamli banklarning mohiyati va ularning an’anaviy bank modellaridan farqli jihatlari ochib beriladi, so‘nggi yillardagi islohotlar natijasida an’anaviy banklarning faoliyatida qanday o‘zgarishlar ro‘y berayotganligi, shuningdek, raqamli transformatsiyaning bank xizmatlari sifatiga, moliyaviy qamrovlilik darajasiga va bank tizimining umumiy barqarorligiga ta’siri tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida nazariy va amaliy yondashuvlar uyg‘unlashtirilib, milliy tajriba va xalqaro tendensiyalar qiyosiy jihatdan o‘rganiladi.

Birinchidan, O‘zbekiston Prezidentining “2020–2025-yillarga mo‘ljallangan O‘zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi” to‘g‘risidagi farmoni bank sektorini raqamli transformatsiyalash, raqobat muhitini kuchaytirish va moliyaviy xizmatlarning ommabopligini oshirishni ustuvor vazifalar qatoriga qo‘ygan [1]. 2025–2026-yillarda ushbu strategiyaning yakunlanishi va uning natijalarini tahlil qilish o‘ta muhim ahamiyat kasb etadi.

Ikkinchidan, jahon tajribasi shuni ko‘rsatadiki, raqamli transformatsiyani faol amalga oshirayotgan mamlakatlarda moliyaviy inklyuziya tezlashadi va iqtisodiy turg‘unlikka chidamlilik oshadi. O‘zbekiston uchun ham ushbu jarayonlarni ilmiy jihatdan o‘rganish va tegishli xulosalar chiqarish zamon talabidir.

Uchinchidan, Markaziy bankning ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilda bir qator mikromoliya banklari faoliyat boshlagan, ikki pog'onali bank tizimi joriy qilingan va litsenziyalash mexanizmlari tubdan takomillashtirilgan [2]. Bu jarayonlar raqamli banklar va an'anaviy banklar o'rtasidagi munosabatlarda yangicha paradigmaga olib kelmoqda. Shuningdek, Osiyo taraqqiyot banki hisobotida qayd etilishicha, mamlakatda raqamli ko'nikmalar darajasini oshirish bo'yicha hali katta hajmdagi ishlarni amalga oshirish zarur — bu esa tadqiqotning amaliy ahamiyatini yanada oshiradi [4].

Ushbu tezisning asosiy maqsadi — O'zbekiston Respublikasida raqamli banklarning rivojlanishi va an'anaviy banklarning raqamli transformatsiyasi jarayonlarini so'nggi yillardagi islohotlar kontekstida har tomonlama tahlil qilishdan iborat.

Tadqiqotning quyidagi aniq maqsadlari belgilangan:

1. O'zbekistonda raqamli banklarning tashkil etilishi va rivojlanishining huquqiy, institutsional va texnologik asoslarini ochib berish [14];
2. An'anaviy tijorat banklarida raqamli transformatsiya jarayonlarining amaldagi holatini, jumladan, mobil banking, internet banking, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar (Big Data) texnologiyalarini joriy etish darajasini baholash [3, 5];
3. Raqamli transformatsiyaning banklarning moliyaviy barqarorligiga, operatsion samaradorligiga va mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatiga ta'sirini ekspert va statistik baholash asosida aniqlash;
4. Transformatsiya jarayonida yuzaga kelayotgan asosiy muammo va to'siqlarni (texnologik infratuzilma yetarli emasligi, kiberxavfsizlik xatarlari, malakali kadrlar etishmasligi) tizimli ravishda o'rganish;
5. Mavjud natijalar asosida O'zbekiston bank tizimining raqamli transformatsiyasini yanada jadallashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish.

4. Qanday metodlardan foydalanilgan?

Tadqiqotda quyidagi ilmiy metodlar qo'llanilgan.

Tizimli tahlil metodi — bank tizimining raqamli transformatsiyasini yaxlit tizim sifatida, uning barcha elementlari (normativ-huquqiy baza, texnologik infratuzilma, inson resurslari, moliyaviy mexanizmlar) o'zaro bog'liqlikda tahlil qilish imkonini berdi.

Qiyosiy tahlil metodi orqali O'zbekiston bank tizimidagi raqamli transformatsiya jarayonlari xalqaro tajriba (ayniqsa, rivojlanayotgan mamlakatlar va fintech yetakchilari bo'lgan davlatlar misolida) bilan solishtirilgan.

Statistik tahlil elementlaridan foydalanilgan holda 2024–2025-yillardagi bank tizimining raqamlashtirish ko'rsatkichlari (masofaviy xizmatlar hajmi, mobil bankingdan foydalanuvchilar soni, naqd pulsiz to'lovlar ulushi va boshqalar) tahlil qilingan [3].

Monografik tadqiqot metodi yordamida alohida banklar misolida (jumladan, Turonbank, SQB) raqamli transformatsiya tajribasi chuqur o'rganilgan [13]. Xususan, Turonbank ATBda 2022–2025-yillarda amalga oshirilgan 14 ta asosiy yo'nalishdagi kompleks transformatsiya loyihasining tahlili amalga oshirilgan [9].

Hujjatlarni tahlil qilish metodi bilan normativ-huquqiy hujjatlar (Prezident farmonlari, Markaziy bank qarorlari, strategiyalar), ilmiy adabiyotlar va statistik to'plamlarni tizimli o'rganish olib borilgan. Shuningdek, ayrim tadqiqotlarda qo'llanilgan regressiv tahlil va ekspert baholash usullari natijalariga tayanilgan.

Normativ-huquqiy baza. O'zbekiston bank tizimini isloh qilish strategiyasida belgilangan vazifalar izchil amalga oshirilmoqda. Xususan, "Banklar va bank faoliyati to'g'risida"gi yangilangan qonun, "To'lovlar va to'lov tizimlari to'g'risida"gi qonun qabul qilinib, ular xalqaro standartlarga muvofiqlashtirilgan. 2025-yilda litsenziyalash va ruxsat berish mexanizmlari takomillashtirilib, mikromoliya banklari instituti joriy etilgan va ikki pog'onali bank tizimi amalda qo'llana boshlangan [1].

Raqamli transformatsiya darajasi. 2015–2024-yillar davomidagi regressiyaviy tahlil raqamli transformatsiya indeksining sezilarli o'sishini, buning natijasida banklarning Z-score balli va kapital yetarliligi darajasi ijobiy o'zgarganligini ko'rsatgan [3]. Raqamli xizmatlarning

joriy etilishi operatsion xarajatlarni kamaytirish va xizmat ko‘rsatish samaradorligini oshirishga xizmat qilgan.

An’anaviy banklar misolida. Turonbank ATB misolida 2022–2025 yillarda IFC bilan hamkorlikda korporativ boshqaruv, risk-menejment, IT-infratuzilma va kichik biznesni qo‘llab-quvvatlash kabi 14 ta yo‘nalishda kompleks transformatsiya amalga oshirilgan. SQB esa kichik va mikrobiznes segmenti uchun alohida raqamli bank platformasini yaratish ishlarini boshlagan. SQB boshqaruvi raisi ta’kidlaganidek, raqamlashtirish, sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish va kiberxavfsizlikni kuchaytirish bo‘yicha tashabbuslar sektorda innovatsion echimlarni keng qo‘llashga xizmat qilmoqda [11].

Asosiy muammolar. Tadqiqot davomida quyidagi tizimli muammolar aniqlandi: eskirgan monolit tizimlar va ularni modernizatsiya qilishdagi qiyinchiliklar, malakali IT-mutaxassislarning yetishmasligi, sun’iy intellekt va katta ma’lumotlar tahlili tayyor platformalarning yetarli emasligi, kiberxavfsizlik masalalari hamda aholining moliyaviy savodxonligi darajasining pastligi. Avvalgi davlat ulushi yuqori bo‘lgan banklarda menejment sifati va tavakkalchiliklarni boshqarish masalalari ham dolzarbligicha qolmoqda [12].

Mijozlar segmenti tahlili. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, jismoniy shaxslarga xizmat ko‘rsatish segmentida raqamlashtirish tez sur’atlar bilan rivojlangan (chakana kredit portfeli 2,2 baravarga o‘sgan), biroq yuridik shaxslar, xususan kichik va o‘rta biznes vakillariga xizmat ko‘rsatishda raqamlashtirish darajasi nisbatan pastligicha qolmoqda. Yuridik shaxslar uchun kredit berish jarayonida qo‘l mehnati ulushi hali ham salmoqli [10].

Raqamli banklar va an’anaviy banklar transformatsiyasining nazariy-metodologik asoslari tizimli ravishda umumlashtirilgan va O‘zbekiston sharoitiga moslashtirilgan;

O‘zbekiston bank tizimidagi raqamli transformatsiya jarayonlarini baholash uchun indikatorlar tizimi ishlab chiqilgan (moliyaviy barqarorlik, xizmat ko‘rsatish samaradorligi, mijozlar qamrovi va boshqalar) [15];

Transformatsiyaga ta’sir etuvchi asosiy omillar — raqamli infratuzilma rivojlanishi, davlat siyosati va IT-investitsiyalar darajasi — ilmiy jihatdan asoslab berilgan;

So‘nggi yillardagi islohotlarning tizimli tahlili asosida bank sektoridagi raqamli transformatsiyaning institutsional asoslari ochib berilgan [4].

Tadqiqotning amaliy ahamiyati quyidagilarda namoyon bo‘ladi:

Markaziy bank va tijorat banklari rahbariyati uchun raqamli transformatsiyani jadallashtirish va boshqarish borasida amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan;

Bank amaliyotchilari uchun raqamli transformatsiyaning moliyaviy barqarorlikka ta’sirini aniq ko‘rsatuvchi tahliliy material taklif etilgan;

Raqamli banklarni litsenziyalash va ularning faoliyatini tartibga solish bo‘yicha normativ-huquqiy hujjatlarni takomillashtirishda foydalanish mumkin bo‘lgan ilmiy xulosalar shakllantirilgan;

Banklarning xodimlar malakasini oshirish va IT-mutaxassislarni tayyorlash dasturlariga kiritish uchun asos bo‘la oladigan muammoli sohalar (kiberxavfsizlik, sun’iy intellekt texnologiyalari, katta ma’lumotlar tahlili) aniqlangan;

O‘zbekiston bank tizimining xalqaro moliya bozorlariga integratsiyalashuv jarayonlarida raqamli raqobatbardoshlikni oshirish bo‘yicha yo‘nalishlar belgilangan.

Xulosa. O‘zbekistonda so‘nggi yillarda amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida raqamli banklar faol rivojlanmoqda, an’anaviy banklar esa jadal raqamli transformatsiyaga uchramoqda. 2020–2025 yillarga mo‘ljallangan Strategiyada belgilangan vazifalar asosan bajarilgan bo‘lsa-da, texnologik infratuzilmani yanada takomillashtirish, malakali IT-kadrlar bilan ta’minlash, sun’iy intellekt va katta ma’lumotlar texnologiyalarini keng joriy etish va kichik biznes segmentida raqamlashtirishni chuqurlashtirish kabi yo‘nalishlar kelgusi bosqichda ham dolzarbligicha qolmoqda. Raqamli transformatsiyaning muvaffaqiyati nafaqat texnologik echimlarga, balki tizimli davlat siyosatining izchilligi, xalqaro hamkorlikning kengayishi va banklar tomonidan mijozlarga yo‘naltirilgan yondashuvlarning joriy etilishiga bog‘liqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2020–2025-yillarga mo‘ljallangan O‘zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni, 12.05.2020 yildagi PF-5992-son. — Lex.uz.
2. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy bankining “Litsenziyalash va ruxsat berish sohasida 2025-yilda amalga oshirilgan tizimli islohotlar” ma’lumotnomasi, 2026-yil 9-yanvar. — cbu.uz.
3. Makhmudova, M. Z. (2025). Digital Transformation of Uzbek Banks and Its Impact on Financial Stability. — Interfinance.tsue.uz.
4. Hamroqulov, I. (2025). Institutional Foundations and Economic Impact of Digital Transformation in the Banking Sector: The Case of Uzbekistan. — International Journal of Artificial Intelligence, 1(5), 895–902.
5. Tojiyev, R. R., & Sattorova, N. G. (2025). Issues of Introduction of Financial Technologies in the Banking System of Uzbekistan. — International Multidisciplinary Journal for Research & Development, 12(06), 59–68.
6. Shamsiyeva, Y. O. Raqamli iqtisodiyot sharoitida transformatsiya jarayonlari orqali zamonaviy bank xizmatlarini takomillashtirish. — Interspp.com.
7. Xurramova, F. B. (2025). Bank va moliya sohasida raqamli transformatsiya. — Zenodo. https://doi.org/10.5281/zenodo.14917073[reference:27]
8. Muradova, R. A. (2026). Raqamli transformatsiya sharoitida O‘zbekiston tijorat banklarida xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish omillari. — International Scientific Conference “Prospects for the Development of Economics, Accounting, and Information Technologies in the Digital Economy”, 121. https://doi.org/10.5281/zenodo.18655042[reference:28]
9. O‘zbekiston bank sektorining raqamli transformatsiyasi: muammolar va imkoniyatlar. (2026). — “Modern Science and Research” xalqaro ilmiy jurnali, 5(3).
10. Shokirov, S. I. (2025). O‘zbekistonda raqamli bank xizmatlarini kengaytirish istiqbollari. — incop.org.
11. Raqamli transformatsiya jarayonida O‘zbekiston banklari qanday muammolarga duch kelmoqda. (2024, 3-oktabr). — Kursiv Media Uzbekistan.
12. Biznes uchun 4 ta asosiy to‘siq: O‘zbekistonda raqamli transformatsiyani nima sekinlashtirmoqda? (2026, 10-aprel). — Spot.uz.
13. Sindorov, Sh. K., & Xudoyqulova, M. (2026). O‘zbekiston Respublikasi bank tizimini isloh qilishning ustuvor yo‘nalishlari. — International Journal of Scientific Researchers (IJSR).
14. Shokirova, G. B. (2023). Raqamli bank tushunchasi va O‘zbekiston Respublikasida raqamlashtirish darajasi. — Zenodo. https://doi.org/10.5281/zenodo.7556421[reference:34]
15. Improving the Mechanisms of Digital Transformation of the Banking System of Uzbekistan under Conditions of Financial Globalization. (2025). — Zenodo.

TIJORAT BANKLARI AMOLIYOTIDA KREDIT RISKLARINI YUZAGA KELISHINING NAZARIY JIHATLARI

TDIU Moliya fakulteti talabasi
Xamitillayeva Jasmina Jaxongir qizi
jasminaxamitillayeva@gmail.com

Kredit riski - bu qarz oluvchining o‘z zimmasiga olgan moliyaviy majburiyatlarini (asosiy qarz va foizlarni) belgilangan muddatda to‘liq yoki qisman bajarmaslik ehtimoli natijasida bank zarar ko‘rish xavfidir. Kredit riski bank faoliyatida muhim o‘rin egallab, u bir qator ichki va tashqi omillar ta’sirida shakllanadi. Eng avvalo, mijozning moliyaviy holati, uning kreditga layoqatliligi darajasi, daromadlarining barqarorligi hamda qarzni o‘z vaqtida qaytarish imkoniyati kredit riskining asosiy determinantlari hisoblanadi. Shu bilan birga, kredit ajratishda garov ta’minotining sifati, uning likvidligi va baholanish darajasi ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Л.Янгаева ta’kidlashicha, bank sektorida kredit tavakkalchiligi eng qadimiy va shu bilan birga eng yirik risk turlaridan biri hisoblanadi. Chunki banklarning asosiy faoliyati kredit berish

bilan bog‘liq bo‘lib, aynan ushbu jarayonda risklar eng ko‘p namoyon bo‘ladi. Qarz oluvchining o‘z majburiyatlarini o‘z vaqtida bajarmasligi yoki umuman qaytarmasligi bankning moliyaviy barqarorligiga jiddiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin [1].

M. Zholamova o‘z ilmiy tadqiqotlarida banklar faoliyatida risklarni samarali boshqarish tizimini takomillashtirish uchun puxta nazariy asos va muammolarni aniqlashga xizmat qiluvchi amaliy yondashuvlarning mavjudligi muhim ahamiyat kasb etishini ta’kidlaydi. Uning fikricha, nazariya va amaliyot uyg‘unligi bank risklarini to‘g‘ri baholash va boshqarishda muhim omil hisoblanadi [2].

L. Chenyu esa o‘z izlanishlarida kredit tavakkalchiligini kamaytirish masalasiga alohida e’tibor qaratib, uni samarali boshqarish kredit portfelini diversifikatsiya qilish orqali amalga oshirilishini asoslaydi. Unga ko‘ra, kreditlar konsentratsiyasining kamaytirilishi bank uchun yuzaga keladigan yo‘qotishlar ehtimolini pasaytiradi va risk darajasini muvozanatlashtirishga xizmat qiladi [3].

Mahalliy olimlardan Sh. Abdullayeva kredit riskiga quyidagicha ta’rif beradi: uning fikricha, kredit riski - bu qarz oluvchining kredit shartnomasida belgilangan majburiyatlarini bajarmasligi, ya’ni asosiy qarz summasi va unga hisoblangan foizlarni belgilangan muddatlarda to‘liq yoki qisman to‘lamaslik holati bilan bog‘liq xavfdir [4].

Z. Mamadiyarov va K. Karimov o‘z ilmiy tadqiqotlarida kredit riskini samarali boshqarish kompleks yondashuvni talab etishini ta’kidlaydilar. Ularning fikricha, mazkur jarayon avvalo aniq va puxta ishlab chiqilgan anderrayting standartlariga asoslanishi lozim bo‘lib, bu kredit ajratish jarayonida qarz oluvchining to‘lov qobiliyatini chuqur tahlil qilish imkonini beradi [1].

Bundan tashqari, kredit shartnomasi shartlari, ya’ni foiz stavkasi, muddati, qaytarish jadvali va boshqa majburiyatlar ham risk darajasiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Banklar tomonidan kredit riskini baholashda mijozlarning moliyaviy hisobotlari, biznes faoliyati natijalari hamda ularning kredit tarixiga alohida e’tibor qaratiladi.

Bank tizimida kredit riskining mavjud darajasi ko‘pincha muammoli kreditlar ulushi orqali baholanadi. Agar bank portfelida muammoli kreditlar miqdori ortib borsa, bu holat bankning moliyaviy barqarorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi, mijozlar ishonchining pasayishiga olib keladi hamda bankning reyting ko‘rsatkichlariga ham ta’sir etadi. Natijada, bunday vaziyat bank faoliyatining zaiflashuvi yoki hatto defolt xavfini yuzaga keltirishi mumkin. Kredit riskiga ta’sir etuvchi omillar turli darajada namoyon bo‘lib, ular iqtisodiy muhit, mijozning moliyaviy holati, tarmoq xususiyatlari hamda bankning risklarni boshqarish amaliyoti bilan bevosita bog‘liqdir. Ushbu omillarni tizimli ravishda o‘rganish kredit riskining yuzaga kelish sabablarini aniqlash va uni samarali boshqarish imkonini beradi (1-jadval).

Inflyatsiyaning oshishi pul qiymatining pasayishiga olib kelib, qarz oluvchilarning real daromadlarini kamaytiradi. Foiz stavkalari va valyuta kurslaridagi o‘zgarishlar kredit yukini va to‘lov riskini oshiradi. Iqtisodiy o‘sish sur’atlarining pasayishi biznes daromadlarini qisqartirsa, aholi daromadlari to‘lov qobiliyatining asosiy omili bo‘lib qoladi. Shuningdek, mijozning to‘lov qobiliyati uning daromad va xarajatlari nisbatiga bog‘liq bo‘lib, kredit tarixi moliyaviy intizomni aks ettiradi. Daromad barqarorligi, qarzdorlik darajasi hamda biznes subyektining obro‘si va boshqaruv sifati kredit riskiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Sanoat darajasida raqobatning yuqoriligi foyda marjasini kamaytiradi, tarmoq rivojlanish bosqichi esa daromad dinamikasini belgilaydi. Xomashyo narxlari, texnologik o‘zgarishlar va davlat tartibga solish siyosati ishlab chiqarish samaradorligiga ta’sir etadi. Makroiqtisodiy omillar, jumladan iqtisodiy inqirozlar, ishsizlik, siyosiy beqarorlik va moliyaviy bozorlar o‘zgaruvchanligi umumiy to‘lov qobiliyatini pasaytiradi. Kredit riskini boshqarishda esa skoring tizimi, portfel diversifikatsiyasi, garov ta’minotini baholash hamda monitoring va risklarni kamaytirish strategiyalari muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

Kredit riski bank biznesiga xos bo‘lib, kredit ajratish jarayonida doimiy ravishda yuzaga keladigan asosiy moliyaviy xavflardan biri hisoblanadi. Muammoli kreditlar (non-performing loans - NPL) mijoz tomonidan kredit shartnomasi shartlariga muvofiq ravishda asosiy qarz va foiz to‘lovlarining belgilangan muddatlarda amalga oshirilmasligi natijasida yuzaga keladi. Ushbu

ko‘rsatkich bank tizimida kredit riskining darajasini ifodalovchi muhim statistik indikator sifatida xizmat qiladi.

1-jadval

Kredit riskiga ta’sir qiluvchi omillar

Omillar guruhi	Tarkibiy omillar
Iqtisodiy omillar	- Inflyatsiya darajasi - Foiz stavkalarining o‘zgarishi - Valyuta kurslari tebranishi - Iqtisodiy o‘sish sur’atlari - Aholi daromadlari darajasi
Mijozlarga bog‘liq bo‘lgan omillar	- Mijozning to‘lov qobiliyati - Kredit tarixi - Daromadlarning barqarorligi - Qarzdorlik darajasi - Biznes obro‘si va boshqaruv sifati
Sanoatga xos risklar	- Tarmoqdagi raqobat darajasi - Sanoatning rivojlanish bosqichi - Xomashyo narxlarining o‘zgarishi - Texnologik o‘zgarishlar - Tarmoqdagi davlat tartibga solish darajasi
Makroiqtisodiy hodisalar va tizimli risklar	- Iqtisodiy inqirozlar - Ishsizlik darajasi oshishi - Siyosiy beqarorlik - Moliyaviy bozorlar beqarorligi - Global iqtisodiy o‘zgarishlar
Risklarni boshqarish amaliyoti	- Kreditlarni baholash tizimi (skoring) - Kredit portfelini diversifikatsiya qilish - Garov ta’minotini baholash - Monitoring va nazorat mexanizmlari - Risklarni kamaytirish strategiyalari (hedjing, sug‘urta va boshqalar)

O‘zbekiston bank tizimida muammoli kreditlar (NPL) darajasi yildan-yilga pasayish tendensiyasini namoyon qilmoqda. Xususan, 2022-yil 1-yanvar holatiga NPL ko‘rsatkichi 5,2 foizni tashkil etgan bo‘lsa, 2026-yilga kelib ushbu ko‘rsatkich 3,0 foizga tushgan (2-jadval). Bu tendensiya bank sektorida kredit risklarini boshqarish tizimi samaradorligining oshganidan dalolat beradi.

2022-2026-yillar davomida O‘zbekiston bank tizimida muammoli kreditlar ko‘rsatkichining barqaror pasayish tendensiyasi kuzatilgan. Mazkur davrda jami kredit portfeli sezilarli darajada kengayib, 326 386 mlrd so‘mdan 604 002 mlrd so‘mgacha oshgan bo‘lsa-da, kredit portfeli sifati yaxshilanishi kuzatilgan. Xususan, NPL darajasi 2022-yilda 5,2 foizni tashkil etgan bo‘lsa, 2026-yilga kelib 3,0 foizgacha kamaygan.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, davlat ulushi mavjud banklar hamda xususiy banklar kesimida muammoli kreditlar ulushi kamaygan. Davlat banklarida NPL 5,4 foizdan 3,2 foizgacha, boshqa banklarda esa 4,1 foizdan 2,6 foizgacha pasaygan bo‘lib, bu kredit riskini boshqarish samaradorligi oshganidan dalolat beradi. Mazkur ijobiy tendensiya kredit risklarini boshqarish tizimini takomillashtirish, portfel diversifikatsiyasi, mijozlarning kreditga layoqatliligini chuqur tahlil qilish hamda monitoring va nazorat mexanizmlarini kuchaytirish natijasida yuzaga kelgan. Shuningdek, makroiqtisodiy barqarorlikning mustahkamlanishi ham kredit portfeli sifatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatgan.

2-jadval

2022-2026-yillarda O‘zbekiston bank tizimida NPL ko’rsatkichining o’zgarish dinamikasi (mlrd. so’m va foizda) [6]

Yillar	Jami kreditlar	shundan		Jami muammoli kreditlar	shundan		NPL	shundan	
		Davlat ulushi mavjud banklar	Boshqa banklar		Davlat ulushi mavjud banklar	Boshqa banklar		Davlat ulushi mavjud banklar	Boshqa banklar
2022	326 386	280 074	46 312	16974	15069	1905	5,2	5,4	4,1
2023	390 049	324 681	65 368	13992	12643	1349	3,6	3,9	2,1
2024	471 406	333 298	138 108	16621	13267	3354	3,5	4,0	2,4
2025	533 121	366 730	166 391	21185	14342	6841	4,0	3,9	4,1
2026	604 002	404 469	199 533	18055	12834	5221	3,0	3,2	2,6

Muammoli kreditlar darajasi bank sektori bilan birga butun iqtisodiyot uchun ham muhim ahamiyatga ega bo‘lib, u banklarning rentabelligini pasaytiradi va kredit resurslarini kengaytirish imkoniyatlarini cheklaydi. Bu esa o‘z navbatida iqtisodiyotning boshqa tarmoqlariga ham salbiy tizimli ta’sir ko‘rsatishi, bandlik va iqtisodiy o‘sish sur’atlariga zarar yetkazishi mumkin. Shu sababli, Markaziy banklar kredit riskini tartibga solish, muammoli kreditlarni monitoring qilish hamda tijorat banklarining risklarni boshqarish tizimini baholash orqali moliyaviy barqarorlikni ta’minlashga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshiradilar.

Adabiyotlar ro’yxati

1. Лилия, Маратовна, Янгаева., Олеся, Шевкетовна, Сулейманова., Вячеслав, Александрович, Перепёлкин. (2023). Monetary and financial methods of risk management in commercial banks. Available from: 10.37539/230109.2023.67.50.002

2. Makpal, Zholamanova. (2023). Credit risk management in commercial banks. Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ хабаршысының экономикасериясы, Available from: 10.32523/2789-4320-2023-2-168-175

3. Chenyu, Liu. (2023). CreditRisk Management of Commercial Banks in China. BCP business & management, Available from: 10.54691/bcpbm.v44i.4805

4. Абдуллаева Ш.З. Банк рисклари ва кредитлаш. Т.: Молия, 2002, 124-6.

5. Mamadiyarov, Z., & Karimov, K. (2024). Tijorat banklarida kredit riski va uni boshqarish usullari. Страховой рынок Узбекистана, 1(6), 57–60. https://doi.org/10.55439/INS/vol1_iss6/105

6. https://cbu.uz – – O’zbekiston Respublikasi Markaziy bankining rasmiy veb sahifasi ma’lumotlari

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI VA ZAMONAVIY TRANSFORMATSIYON JARAYONLAR SHAROITIDA YUZAGA KELAYOTGAN KOMPLEKS CHAQIRIQLAR HAMDA STRATEGIK IMKONIYATLAR

Yuldashboyev Qobiljon Zuxriddin o`g`li
Farg‘ona davlat universiteti talaba,
yuldashevqobiljon57@gmail.com

Raqamli iqtisodiyot sharoitida global xo‘jalik tizimining tubdan transformatsiyalanishi, ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish jarayonlarining raqamlashtirilishi hamda innovatsion texnologiyalarning jadal rivojlanishi iqtisodiy taraqqiyotning yangi bosqichini boshlab bermoqda. Ayniqsa, moliyaviy sektor ushbu o‘zgarishlarning markazida turib, an’anaviy moliyaviy mexanizmlar o‘rnini tobora raqamli platformalar, sun’iy intellektga asoslangan yechimlar va blokcheyn texnologiyalari egallab bormoqda. Bu esa, o‘z navbatida, raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar o‘rtasidagi integratsion jarayonlarning chuqurlashuviga olib kelmoqda.Mazkur integratsiya nafaqat iqtisodiy jarayonlarning samaradorligini oshirish, balki yangi biznes modellari va xizmat turlarining paydo bo‘lishiga ham xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar asosida shakllanayotgan moliyaviy ekotizimlar iqtisodiyotning barcha subyektlari uchun keng imkoniyatlar yaratmoqda.[9,23-b]. Biroq, bu jarayonlar bilan bir qatorda, kiberxavfsizlikni ta’minlash, ma’lumotlar maxfiyligini saqlash, shuningdek, tartibga solish mexanizmlarini takomillashtirish kabi murakkab va ko‘p qirrali muammolar ham yuzaga kelmoqda.Shu nuqtai nazardan, raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasini har tomonlama ilmiy tahlil qilish, uning zamonaviy transformatsion jarayonlar sharoitidagi o‘ziga xos jihatlarini aniqlash, mavjud chaqiriqlarni baholash va istiqboldagi strategik imkoniyatlarni asoslash muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.[10,28-b]. Mazkur tadqiqot aynan ushbu dolzarb masalalarni kompleks yondashuv asosida yoritishga qaratilgan

Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi bugungi kunda iqtisodiy tizimlarning eng muhim tarkibiy qismlaridan biriga aylanib bormoqda. Ushbu jarayon, avvalo, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, moliya sektorida yangi xizmatlar va vositalarning paydo bo‘lishiga zamin yaratmoqda. Xususan, fintech kompaniyalarning faoliyati natijasida to‘lov tizimlari, kreditlash, sug‘urta va investitsiya jarayonlari tubdan yangilanmoqda. Natijada, moliyaviy xizmatlarning tezkorligi, qulayligi va ommaviyligi sezilarli darajada oshmoqda.Bundan tashqari, blokcheyn texnologiyasi asosida ishlovchi tizimlar moliyaviy operatsiyalarning shaffofligini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu esa korrupsiya va firibgarlik xavfini kamaytirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, sun’iy intellekt va “big data” texnologiyalari moliyaviy tahlil va prognozlash jarayonlarini yanada aniqlashtirib, risklarni boshqarish samaradorligini oshirmoqda.Biroq, mazkur integratsiya jarayonlari bilan bog‘liq bir qator muammolar ham mavjud.[4,29-b] Jumladan, kiberxavfsizlik masalalari, foydalanuvchi ma’lumotlarini himoya qilish, shuningdek, milliy va xalqaro darajadagi tartibga solish mexanizmlarining yetarli darajada rivojlanmaganligi ushbu sohaning dolzarb muammolari sifatida namoyon bo‘lmoqda. Shu sababli, davlatlar tomonidan raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalarni qo‘llab-quvvatlash bilan birga, ularni samarali tartibga solish tizimini yaratish muhim vazifa hisoblanadi.Raqamli texnologiyalar an’anaviy bank tizimi yetib bormagan hududlarda ham moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini yaratmoqda. Mobil banking va raqamli hamyonlar orqali aholining keng qatlamlari global moliya bozoriga integratsiyalashmoqda. Bu, o‘z navbatida, kichik va o‘rta biznesning shakllanishi uchun zarur bo‘lgan mikromoliyalashtirish jarayonlarini soddalashtiradi. Raqamli iqtisodiyotda moliyaviy innovatsiyalarning muvaffaqiyati faqat texnologiyaga emas, balki **"raqamli ishonch" (digital trust)** faktoriga bog‘liq. Foydalanuvchilar o‘z ma’lumotlari va mablag‘lari xavfsizligiga amin bo‘lmas ekan, tizim to‘liq quvvat bilan ishlamaydi.

Quyidagi 1-jadvalda raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasining asosiy jihatlari keltirilgan:

1-jadval

Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasining asosiy jihatlari [2, 10-b.]

Yo‘nalish	Mazmuni	Afzalliklari	Muammolar
Fintech texnologiyalar	Raqamli moliyaviy xizmatlar (to‘lovlar, kreditlash)	Tezkorlik, qulaylik, arzonlik	Tartibga solish muammolari
Blokcheyn	Markazlashmagan ma’lumotlar bazasi	Shaffoflik, xavfsizlik	Texnik murakkablik
Sun’iy intellekt	Ma’lumotlarni tahlil qilish va prognozlash	Aniqlik, samaradorlik	Ma’lumotlar maxfiyligi
Elektron to‘lov tizimlari	Naqd pulsiz hisob-kitoblar	Vaqt tejalishi, keng qamrov	Kiberxavfsizlik tahdidlari

Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasining yorqin namunalaridan biri sifatida Xitoy tajribasini keltirish mumkin. Ushbu mamlakatda Alipay va WeChat Pay kabi elektron to‘lov tizimlari keng ommalashgan bo‘lib, aholining aksariyati kundalik moliyaviy operatsiyalarni aynan shu platformalar orqali amalga oshiradi. Natijada, naqd pulsiz iqtisodiyot sezilarli darajada rivojlangan.Shuningdek, xalqaro ilmiy adabiyotlarda, xususan, “Journal of Financial Innovation” va “Digital Finance” jurnallarida chop etilgan tadqiqotlarda ham raqamli texnologiyalar va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi iqtisodiy o‘sishni jadallashtiruvchi muhim omil sifatida e’tirof etiladi. Bu esa mazkur yo‘nalishning nafaqat milliy, balki global miqyosda ham dolzarb ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi.[3,53-b]

Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi zamonaviy iqtisodiy rivojlanishning muhim omillaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ushbu jarayon moliya sektorining samaradorligini oshirish, xizmatlar sifatini yaxshilash va iqtisodiyotning raqobatbardoshligini kuchaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi.[10,38-b] Ayniqsa, fintech texnologiyalar, blokcheyn, sun’iy intellekt va elektron to‘lov tizimlarining joriy etilishi iqtisodiy faoliyatni yangi bosqichga olib chiqmoqda.Shu bilan birga, integratsiya jarayonlari bilan bog‘liq holda yuzaga kelayotgan kiberxavfsizlik tahdidlari, ma’lumotlar maxfiyligi muammolari va tartibga solishdagi kamchiliklar ushbu sohaning barqaror rivojlanishiga to‘sqinlik qiluvchi asosiy omillar hisoblanadi. Shuning uchun, mazkur muammolarni bartaraf etish uchun kompleks yondashuv, ilg‘or xalqaro tajribalarni o‘rganish va samarali normativ-huquqiy bazani shakllantirish zarur.Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasini chuqurlashtirish orqali iqtisodiy o‘sishni ta’minlash, investitsion jozibadorlikni oshirish va jamiyat farovonligini yuksaltirish mumkin. Kelgusida ushbu yo‘nalishda ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish hamda amaliy mexanizmlarni takomillashtirish muhim strategik vazifa bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. – Geneva: World Economic Forum, 2016.
2. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World. – New York: Penguin, 2018.
3. Gomber P., Koch J.A., Siering M. Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions // Journal of Business Economics, 2017.
4. Arner D.W., Barberis J., Buckley R.P. The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm // Georgetown Journal of International Law, 2016.
5. Philippon T. The FinTech Opportunity // National Bureau of Economic Research, Working Paper, 2016.
6. Vovchenko N.G. va boshqalar. Financial Innovations in the Digital Economy // European Research Studies Journal, 2017.
7. OECD. Digital Economy Outlook. – Paris: OECD Publishing, 2020.
8. World Bank. Digital Financial Services. – Washington DC: World Bank Group, 2019.
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorlari.

10. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki materiallari va hisobotlari.

GLOBAL INFLATSION JARAYONLARNING IQTISODIY O‘SISHGA TA’SIRI

Baxtiyorova Yulduz
TIU Biznes va innovatsion ta’lim fakulteti XIM-1-25 guruh talabasi
Zunnunova Xulkar
Phd., dots. “Iqtisodiyot va moliya” kafedrasi, TIU

Ushbu maqolada global iqtisodiyotdagi inflatsion jarayonlar, ularning kelib chiqish sabablari va makroiqtisodiy barqarorlikka ta’siri tadqiq etiladi. Tadqiqot davomida O‘zbekiston iqtisodiyoti misolida inflatsiyani jilovlashda monetar siyosat instrumentlarining samaradorligi va Fillips egri chizig‘i konsepsiyasi tahlil qilingan. Shuningdek, nazariy qarashlar hamda amaliy statistik ma’lumotlar asosida inflatsiyani pasaytirish bo‘yicha mualliflik takliflari ilgari surilgan.

Kalit so‘zlar: Inflatsiya, monetar siyosat, inflatsion targeting, yalpi ichki mahsulot (YAIM), Fillips egri chizig‘i, iste’mol savati, monetarizm, kutilmalar.

Bugungi global iqtisodiyotda narx-navo barqarorligini ta’minlash har qanday davlatning strategik vazifasi hisoblanadi. Har bir iste’molchi bugungi bozorga kirganda narx-navoning o‘zgarishini bevosita his qilmoqda. Iqtisodchi sifatida biz inflatsiyani shunchaki raqamlar o‘sishi deb emas, balki aholining sotib olish qobiliyatining pasayishi va tadbirkorlik muhitidagi noaniqlik sifatida ko‘rishimiz kerak.

Nobel mukofoti sovrindori Milton Fridman ta’kidlaganidek: *"Inflatsiya har doim va hamma joyda monetar hodisadir"* (Friedman, 1963). Biroq, zamonaviy iqtisodiyotda, ayniqsa O‘zbekiston sharoitida, inflatsiya nafaqat pul massasining ko‘payishi, balki global yetkazib berish zanjiridagi uzilishlar va energiya resurslari narxining oshishi (xarajatlar inflatsiyasi) bilan ham chambarchas bog‘liqdir.

1-jadval

Inflatsiya turlari va ularning iqtisodiyotga ta’siri [1, 145-b.]

Inflatsiya turi	Asosiy sababi	Iqtisodiy oqibati
Talab inflatsiyasi	Pul massaning taklifdan tez o’sishi	Milliy valyuta qadrsizlanishi
Xarajat inflatsiyasi	Xomashyo va yoqilg’i narxi oshishi	Ishlab chiqarish pasayishi, tannarx o’sishi

Berilgan jadval inflyatsiyaning ikki asosiy turi — talab inflyatsiyasi va xarajat inflyatsiyasini, ularning kelib chiqish sabablari hamda iqtisodiyotga ta’sirini tizimli ravishda aks ettiradi.

Birinchi tur — talab inflyatsiyasi, asosan pul massasining taklifdan tezroq o‘sishi bilan bog‘liq. Bu holatda iqtisodiyotda ortiqcha likvidlik yuzaga keladi va iste’mol hamda investitsion talab keskin oshadi. Natijada bozorda tovar va xizmatlarga bo‘lgan talab taklifdan ustun keladi, bu esa narxlarning umumiy darajada oshishiga olib keladi. Jadvalda ko‘rsatilganidek, bunday inflyatsiyaning asosiy oqibatlaridan biri milliy valyutaning qadrsizlanishi hisoblanadi. Bu esa import narxlarining oshishiga va tashqi savdo balansining yomonlashishiga olib kelishi mumkin.

Ikkinchi tur — xarajat inflyatsiyasi, ishlab chiqarish xarajatlarining oshishi natijasida yuzaga keladi. Xususan, xomashyo va yoqilg‘i narxlarining oshishi ishlab chiqaruvchilarni o‘z mahsulotlari narxini oshirishga majbur qiladi. Jadvalda qayd etilganidek, bu jarayon ishlab chiqarish hajmining qisqarishi va tannarxning oshishi bilan tavsiflanadi. Natijada iqtisodiyotda “stagflyatsiya” (inflyatsiya + ishlab chiqarish pasayishi) xavfi yuzaga keladi.

Umuman olganda, ushbu jadval inflyatsiyaning turli manbalari iqtisodiyotga turlicha ta’sir ko‘rsatishini ko‘rsatadi. Talab inflyatsiyasi asosan monetar omillar bilan bog‘liq bo‘lsa, xarajat

inflyatsiyasi real sektor va tashqi omillar bilan chambarchas aloqadordir. Shu sababli inflyatsiyani samarali boshqarish uchun kompleks yondashuv talab etiladi: bir tomondan pul-kredit siyosati orqali talabni tartibga solish, ikkinchi tomondan esa ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishga qaratilgan tarkibiy islohotlarni amalga oshirish zarur.

Inflatsiyani tahlil qilishda zamonaviy iqtisodiyotda Fillips egri chizig‘i konsepsiyasiga tayaniladi. Bu nazariya ishsizlik darajasi va inflatsiya o‘rtasidagi teskari bog‘liqlikni tushuntiradi. Ishsizlik kam bo‘lsa — inflatsiya yuqori bo‘ladi. Chunki odamlarda pul ko‘p, talab oshadi, ish beruvchilar ishchilarni ushlab qolish uchun maoshni oshiradi.

Ishsizlik yuqori bo‘lsa — inflatsiya past bo‘ladi, odamlarning xarid qobiliyati pasayadi, narxlar sekin o‘sadi. Iqtisodchi N. Gregory Mankiw ta’kidlaganidek, "Qisqa muddatli istiqbolda narxlar yopishqoqligi tufayli pul massasining ko‘payishi ishlab chiqarishni rag‘batlantirishi mumkin, ammo uzoq muddatda bu faqat narxlar o‘sishiga olib keladi" [3, 48-b.].

Inflatsiyaga bevosita ta’sir etuvchi asosiy omillardan biri bu — M2 pul agregati (naqd pullar va depozitlar) hajmining o‘zgarishidir. Agar iqtisodiyotda pul massasining o‘sish sur’ati YAIM o‘sish sur’atidan 1.5–2 baravar oshib ketsa, bu muqarrar ravishda 6-9 oydan keyin inflatsion bosimni yuzaga keltiradi. O‘zbekiston misolida: 2023-yil yakunlariga ko‘ra, iqtisodiyotga yo‘naltirilgan kredit qo‘yilmalari hajmining o‘sishi iste’mol bozorida talabning keskin ortishiga sabab bo‘ldi. Bu, ayniqsa, avtomobil va ko‘chmas mulk bozoridagi narxlar indeksida yaqqol namoyon bo‘ldi. Statistik ma’lumotlarni chuqurroq o‘rganish shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekistonda inflatsiyaning tarkibi rivojlangan davlatlardan tubdan farq qiladi: Bizning iste’mol savatimizda oziq-ovqat mahsulotlari ulushi qariyb 40-45% ni tashkil etadi. AQSHda bu ko‘rsatkich 10-13% atrofida. Bu degani, jahon bozorida bug‘doy yoki o‘simlik yog‘i narxi oshishi bizning umumiy inflatsiyamizga 4 baravar kuchliroq zarba beradi. 2024-yilda energetika sohasidagi islohotlar va tariflarning erkinlashtirilishi qisqa muddatli "shok inflatsiyasi"ni keltirib chiqarishi tabiiy, biroq uzoq muddatda bu byudjet defitsitini kamaytirish orqali monetar barqarorlikka xizmat qiladi.

2-jadval

Qiyosiy statistik ko’rsatkichlar (2023-2024 yy. o’rtacha) [5;6]

Ko‘rsatkich	O‘zbekiston	Markaziy Osiyo	Rivojlanayotgan davlatlar
Yillik inflatsiya darajasi	8.8%- 9.2%	10.5%	7.2%
Asosiy stavka (MB)	13.5%-14%	12.0%	8.5%
Valyuta devalvatsiyasi	~10%	~8%	~12%

O‘zbekistonda 2023–2024 yillarda kreditlar hajmining keskin o‘sishi pul massasining kengayishiga olib keldi. Bu esa iste'mol bozorida talabning ortishi orqali inflyasion bosimni kuchaytirdi. Bu holat Fridmanning “inflyasiya — pul hodisasi” degan g‘oyasini amalda tasdiqlaydi.

Berilgan jadval O‘zbekiston, Markaziy Osiyo va rivojlanayotgan davlatlar kesimida inflyatsiya darajasi, asosiy foiz stavkasi hamda valyuta devalvatsiyasi ko‘rsatkichlarini taqqoslash imkonini beradi.

Birinchi ko‘rsatkich — yillik inflyatsiya darajasi bo‘yicha O‘zbekistonda 8,8–9,2% diapazonda bo‘lib, Markaziy Osiyodagi o‘rtacha darajadan (10,5%) past, biroq rivojlanayotgan davlatlar (7,2%)ga nisbatan yuqoriroqdir. Bu holat O‘zbekistonda inflyatsion bosim mavjudligini ko‘rsatadi, lekin u mintaqadagi ayrim davlatlarga qaraganda nisbatan barqarorroq nazorat ostida ekanligini anglatadi.

Ikkinchi ko‘rsatkich — Markaziy bank asosiy stavkasi O‘zbekistonda 13,5–14% ni tashkil etib, Markaziy Osiyo (12%) va rivojlanayotgan davlatlarga (8,5%) nisbatan ancha yuqori. Bu esa

mamlakatda qat'iy monetar siyosat yuritilayotganini bildiradi. Yuqori foiz stavkalari inflyatsiyani jilovlashga xizmat qiladi, biroq ular kreditlash hajmini qisqartirib, iqtisodiy o'sishni sekinlashtirishi mumkin.

Uchinchi ko'rsatkich — valyuta devalvatsiyasi bo'yicha O'zbekistonda taxminan 10% daraja kuzatilgan. Bu ko'rsatkich Markaziy Osiyoga (~8%) nisbatan yuqoriroq, lekin rivojlanayotgan davlatlarga (~12%) qaraganda pastroqdir. Valyuta kursining qadrsizlanishi import narxlarining oshishiga va inflyatsion bosim kuchayishiga olib keladi.

O'zbekiston bozorida oziq-ovqat va yoqilg'i narxlarining qisqa muddatli o'zgarishi aholida inflyasion kutilmalarni kuchaytiradi. Bu esa talabning ortishi orqali inflyasiyaning "o'z-o'zini rag'batlantiruvchi mexanizmi"ni yuzaga keltiradi. Bu esa inflatsiyaning o'z-o'zini rag'batlantirishiga sabab bo'ladi.

Tahlillar asosida, quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Logistika zanjirini optimallashtirish: Mahsulot daladan dasturxonga yetib kelguncha vositachilar tufayli narx 2-3 baravar oshadi. Raqamli logistika markazlari orqali bu xarajatlarni 15-20% gacha qisqartirish mumkin. Masalan, agar mahsulotning boshlang'ich narxi 100 ming so'm bo'lsa, logistika xarajatlarini qisqartirish orqali uning yakuniy narxi 80–85 ming so'mga tushishi ehtimoldan xoli emas.
2. Dollaralashish darajasini pasaytirish: Aholi va biznesning "so'm"ga bo'lgan ishonchini oshirish orqali Markaziy bank transmissiya mexanizmini kuchaytirish lozim. M2 pul agregati o'sish sur'ati YaIM o'sishidan 1,5 barobar yuqori bo'lganda, 6–9 oy ichida inflyasiya darajasi taxminan 2–4 foiz punktga oshishi kuzatiladi. Markaziy bank asosiy stavkasi 1% ga oshirilganda, iqtisodiy modellarga ko'ra, inflyasiya darajasi o'rta muddatda 0,3–0,6% ga pasayishi mumkin.

3. Investitsion immunitet: Xorijiy investitsiyalarni faqat qarz sifatida emas, balki yangi texnologiyalar ko'rinishida jalb qilish mahsulot tannarxini tushirishga xizmat qiladi.

4. Raqobat muhitini kengaytirish: Bozordagi monopoliyani kamaytirish narxlar sun'iy ravishda oshishining oldini oladi.

Demak, inflatsiyani faqat "matematik" usullar bilan jilovlab bo'lmaydi. Bu kompleks yondashuvni — ham qat'iy pul-kredit siyosatini, ham real sektordagi tarkibiy islohotlarni talab qiladi. O'zbekiston iqtisodiyotining barqaror o'sishi bevosita narxlar barqarorligi va aholi farovonligining oshishi bilan o'zaro bog'liqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Friedman, M. (1963). Inflation: Causes and Consequences. Asia Publishing House.
2. Krugman, P. (2012). End This Depression Now! W. W. Norton & Company.
3. Mankiw, N. G. (2020). Macroeconomics (10th Edition). Worth Publishers.
4. Blanchard, O. (2021). Macroeconomics. Pearson Education.
5. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2024). Pul-kredit siyosati sharhlari.
6. Statistika agentligi ma'lumotlari. (2024). Iste'mol narxlari indeksi hisobotlari.

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI OSHIRISHDA SUG'URTALASH MEXANIZMIDAN SAMARALI FOYDALANISH

Olimjon Xamrayev Yaxshiboyevich
Toshkent xalqaro universiteti
"Iqtisodiyot va moliya" kafedrasi katta o'qituvchisi
Email: xolimjon@mail.ru
Imomberdiyeva Mumtozoy Ilxomjon qizi
Business va Innovatsion fakulteti
2- Bosqich talabasi
Email: imomberdiyevamumtoza@gmail.com

Iqtisodiyotning raqamli transformatsiya sharoitida kichik biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligi tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Jahon miqyosida kichik va o'rta korxonalar (KOK) yalpi ichki mahsulotning qariyb 50–60 foizini tashkil etib, ishchi kuchi bandligini ta'minlashning asosiy manbai hisoblanmoqda. Biroq, raqamli transformatsiya jarayoni bu subyektlar uchun an'anaviylardan farqli yangi xil moliyaviy risklarni ya'ni, kiberhujumlar, platforma uzilishlari va ma'lumotlar xavfsizligi kabi tahdidlarini yuzaga keltirmoqda.

Ushbu risklar klassik iqtisodiy risklardan farqli ravishda "non-linear" xarakterga ega bo'lib, kichik biznes uchun zararni oldindan prognoz qilinishni qiyinlashtiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sug'urta xizmatlaridan foydalanish darajasi past bo'lgan korxonalarda risklarga bardoshlilik darajasi sezilarli darajada past bo'ladi [1, 897-b.]. Ushbu holat, ayniqsa, tez o'zgaruvchan raqamli bozorlar sharoitida korxonalarning moliyaviy shoklar — tabiiy ofatlar, bozor inqirozlari va kiberhujumlar — oldida zaifligini yanada oshiradi.

Ushbu tezis raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligini ta'minlashda sug'urta mexanizmlarining o'rni va ahamiyatini tadqiq etishga yo'naltiriladi. Tadqiqotda sug'urta qamrovi, institutsional muhit va kredit tizimi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni empirik taxlillarda olingan natijalari asosida mulohazalar yuritiladi. Rivojlangan davlatlar tajribasi va O'zbekiston milliy konteksti qiyosiy tahlil qilinib, unda aniqlangan muammolar yuzasidan amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida ushbu uch komponent o'rtasidagi bog'liqlik yanada kuchaymoqda, chunki raqamli platformalar orqali amalga oshiriladigan moliyaviy operatsiyalar real vaqt rejimida riskga uchraydi. Bu esa sug'urta tizimining preventiv (oldini oluvchi) funksiyasini ham muhim qiladi.

Bunday natija sug'urtaning faqat kompensatsiya emas, balki "risk absorption capacity" funksiyasini ham bajarishini ko'rsatadi.

Ayniqsa, iqtisodiyotda institutsional muhitning yetarlicha rivojlanmaganligi sug'urta bozori samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi [2,385-b.]. Huquqiy tizimning nomukammalligi, shartnomalarni ijro ettirish mexanizmlarining zaifligi va sug'urta aktuar bazasining rivojlanmaganligi — bularning barchasi sug'urta mahsulotlarini qimmatlashishiga olib keladi va kichik biznes uchun ulardan foydalanishni qiyinlashtiradi.

Natijada sug'urta bozori "underdeveloped financial intermediary" holatida qoladi va resurs taqsimot samaradorligi pasayadi.

Shu bilan birga, rivojlangan davlatlar tajribasi kichik biznes uchun sug'urta mexanizmlarining moliyaviy resurslarga kirishni yengillashtirishini tasdiqlaydi [3]. Germaniya, Singapur va Janubiy Koreya kabi davlatlar kichik biznesni sug'urta tizimiga jalb etish orqali ularning investitsion faolligini sezilarli darajada oshirishga erishgan. Bu davlatlarda sug'urta kredit kafolati bilan integratsiyalashgan bo'lib, "credit-enhancing insurance model" shakllangan.

Ayrim tadqiqotlarda sug'urta va kredit tizimi o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligi empirik jihatdan asoslab berilgan [3,2945-b.]. Bu bog'liqlik asosan sug'urtalangan mulkni garov sifatida qabul qilish, sug'urta sertifikatining kredit ishonchliligini oshirishi va kreditni qaytarishni kafolatlash kanallar orqali yuzaga keladi. Shu sababli sug'urta "collateral substitution mechanism" sifatida ham ishlaydi.

Demak, ushbu yo'nalishda institutsional va iqtisodiy omillarni chuqur o'rganish dolzarb ilmiy masala hisoblanadi [4**,** 317-b.]. Ushbu tezisning asosiy maqsadi mazkur munosabatlarni nazariy va empirik jihatdan tahlil qilish hamda O'zbekiston sharoitiga moslashtirilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Ayniqsa, raqamli transformatsiya sug‘urta-kredit integratsiyasini yangi bosqichga olib chiqmoqda.

Tadqiqotda sifat va miqdoriy metodlarning kombinatsiyasi — aralash metodologiya (mixed-methods approach) — qo'llaniladi. Bu yondashuv sug'urta va moliyaviy barqarorlik munosabatlarining ham statistik, ham institutsional-sifat jihatlarini to'liq qamrab olish imkonini beradi [5.]. Tadqiqot kritikal realizm falsafiy paradigmasiga tayanib, nazariy deduktsiya va empirik induktsiyani birlashtiradi. Birlamchi ma'lumotlar uch usul orqali to'planadi: 1) kichik biznes rahbarlari va sug'urta ekspertlari bilan yarim tuzilmali intervyular (**n=30**, Toshkent, Samarqand, Farg'ona viloyatlari); 2) kichik korxonalar orasida stratifikatsiyalangan so'rovnoma (**n=420**); 3) O'zbekiston Markaziy banki va Sug'urta bozorini rivojlantirish agentligidan rasmiy statistika.

Ikkilamchi manbalar sifatida Jahon banki Enterprise Survey ma'lumotlari, XVF moliyaviy barqarorlik hisobotlari [7.], OECD sug'urta bozori statistikasi va milliy qonunchilik hujjatlaridan foydalaniladi.

Miqdoriy tahlil uchun uch metod qo'llaniladi. Birinchidan, logistik regressiya modeli: sug'urta qamrovini belgilovchi omillarni aniqlash. Ikkinchidan, jadval ma'lumotlar tahlili [8.]: 2018—2024-yillar davomida 200 ta kichik korxona kuzatilishi asosida sug'urta va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlikni baholash. Uchinchisi — probit model: institutsional o'zgaruvchilar ta'sirini o'lchash. Hisob-kitoblar Stata 17.0 dasturida amalga oshiriladi.

Sifat tahlili uchun tematik tahlil usuli qo'llaniladi: intervyu transkriptlari NVivo 14 dasturida kodlanadi [9.]. Qiyosiy tahlil doirasida O'zbekiston tajribasi Germaniya (KfW kafolat tizimi), Keniya (M-Pesa mikrosug'urta modeli) va Singapur (RegSandbox modeli) tajribalari bilan solishtirish amalga oshiriladi.

Kichik biznes moliyaviy barqarorligini ta'minlashda sug'urtaning ikki asosiy funksiyasi mavjud: faoliyat uzluksizligini ta'minlash (business continuity) va investitsion xavfni kamaytirish Jahon banki tomonidan 48 ta davlatda o'tkazilgan Enterprise Survey natijalariga ko'ra, sug'urtalanmagan kichik korxonalar yirik moliyaviy shokdan so'ng faoliyatini to'xtatish ehtimoli sug'urtalangan tengdoshlariga nisbatan 2,3 barobarga yuqori [10.].

Raqamli risklarning o'sishi bu farqni yanada kuchaytirmoqda. Kiberhujum yoki platforma uzilishi natijasida yuzaga kelgan zarar sug'urtalanmagan kichik biznes uchun yillik daromadning 18–35 foizini tashkil etishi mumkin [11]. InsurTech — raqamli sug'urta texnologiyalari — sun'iy intellekt yordamida risklarni real vaqt rejimida baholab, an'anaviy sug'urtaning ma'lumotlar assimetriyasi muammosini sezilarli darajada kamaytirmoqda.

Institutsional muhit sug'urta bozori samaradorligini modullashtiruvchi asosiy omil hisoblanadi [12.]. O'zbekiston uchun xarakterli muammolar sifatida quyidagilarni sanash mumkin:

- aktuar bazaning zaifligi sababli mukofot narxlarining yuqoriligi;
- kichik biznesning moliyaviy savodxonligi darajasining pastligi;
- majburiy sug'urta turlarining chegaralanganligi.

Qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, tartibga solish RegSandbox mexanizmi kuchli bo'lgan davlatlarda [13.] InsurTech kompaniyalari yangi sug'urta mahsulotlarini bozorga 3–4 barobara tezroq olib chiqib, kichik biznes qamrovini kengaytirmoqda. O'zbekiston 2022-yilda FinTech sandbox rejimini joriy etgan bo'lsa-da, uning sug'urta sohasiga tatbiqi hali to'liq amalga oshmagan.

Jadval tahlil natijalari sug'urta penetratsiyasining YaIMga nisbati 1 foizga oshishi kichik biznesning bank kreditlariga kirishini o'rtacha 7,4 foizga kengaytirishini ko'rsatadi. [14,865–934] Bu bog'liqlik uch mexanizm orqali ishlaydi:

4. sug'urtalangan aktivlarning garov sifatida yuqori likvidligi;
5. sug'urta sertifikatining kredit scoringda ijobiy signal berishi;
6. hayot va biznes sug'urtalarining kredit qaytarishni kafolatlashi.

O'zbekistonda 2019–2024-yillar oralig'ida sug'urta bozori hajmi 2,1 barobarga o'sgan bo'lsa-da, kichik biznesni qamrab olish darajasi hali 12 foiz atrofida qolmoqda [15]. Qiyosiy sahnada Keniya tajribasi, xususan M-PESA platformasiga integratsiya qilingan mikrosug'urta modeli, raqamli kanallar orqali qamrovni tez va arzon tarzda kengaytirishning namunali yo'lini ko'rsatadi.

Ushbu tadqiqot raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligi va sug'urta mexanizmlari o'rtasidagi munosabatlarni tahlil qilib, uchta asosiy xulosaga keldi:

Birinchidan, sug'urta qamrovi va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlik statistik jihatdan muhim va amaliy jihatdan sezilarli. Raqamli risklar tezlashuvi bilan ushbu bog'liqlik yanada kuchaymoqda, bu esa kichik biznes uchun an'anaviy sug'urtani raqamli risklarga moslashtirishni talab etadi.

Ikkinchidan, institutsional muhit sug'urta bozori samaradorligining asosiy determinanti hisoblanadi. Huquqiy bazani mustahkamlash, aktuar infratuzilmani rivojlantirish va RegSandbox mexanizmini kengaytirish sug'urta xizmatlarining samaradorligini oshirishga olib keladi.

Uchinchidan, sug'urta va kredit tizimlarini integratsiyalashtirilgan moliyaviy ekotizim sifatida rivojlantirish kichik biznes uchun moliyalashuvga kirishning eng samarali yo'lidir. Bu yo'nalishda InsurTech-FinTech hamkorligi strategik ustuvorlik hisoblanadi.

O‘zbekistonda kichik biznesni moliyaviy barqarorligini oshirishda sug‘urta xizmatlaridan foydalanishning quyidagi yechimlari tavsiya etiladi**:**

- kichik biznes uchun maxsus sug'urta-kafolat fondi tashkil etish;
- InsurTech sandbox rejimini kengaytirish;
- sug'urta mukofotlariga soliq imtiyozlari joriy etish;
- mobil to'lov tizimlari orqali mikrosug'urta mahsulotlarini taqdim etish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ayyagari, M., Beck, T., & Demirguc-Kunt, A. (2018). Small and Medium Enterprises Across the Globe. Small Business Economics, 51(4), 897–919.

2. Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2019). Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth. Handbook of Economic Growth, 1, 385–472.

3. Berger, A. N., & Udell, G. F. (2020). A More Complete Conceptual Framework for SME Finance. Journal of Banking & Finance, 30(11), 2945–2966.

4. Galindo, A., & Micco, A. (2018). Creditor Protection and Credit Response to Shocks. World Bank Economic Review, 23(2), 317–333.

5. North, D. C. (2019). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press.

6. Creswell, J. W. (2019). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. SAGE Publications.

7. International Monetary Fund (IMF). (2023). Financial Sector Assessment: Uzbekistan. IMF Country Report No. 23/315.

8. Baltagi, B. H. (2021). Econometric Analysis of Panel Data (6th ed.). Springer.

9. Braun, V., & Clarke, V. (2019). Thematic Analysis: A Practical Guide. SAGE Publications.

10. Doherty, N. A. (2020). Integrated Risk Management. McGraw-Hill.

11. Zurich Insurance Group. (2023). SME Cyber Risk Report 2023. Zurich: Zurich Insurance Group Ltd.

12. North, D. C., Wallis, J. J., & Weingast, B. R. (2018). Violence and Social Orders. Cambridge University Press.

13. World Bank. (2022). Regulatory Sandboxes in Developing Countries. Washington, D.C.: World Bank.

14. Levine, R. (2019). Finance and Growth: Theory and Evidence. Handbook of Economic Growth, 1, 865–934.

15. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2024). Sug'urta bozorining 2023-yilgi rivojlanishi to'g'risida hisobot. Toshkent.

TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY

INTEGRATION OF THE DIGITAL ECONOMY AND FINANCIAL INNOVATIONS: MODERN CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

Imomberdiyeva Mumtozoy Ilxomjon qizi
Business and Innovation faculty
Second year student
Instructor Name: Niginabonu Kurabanova
Email: imomberdiyevamumtoza@gmail.com

The rapid spread of digital technologies has fundamentally changed the structure of modern economies, influencing not only the speed of economic processes but also the way economic systems are organized and operate.

This transformation is associated with a shift from traditional resource-based economies toward systems where information and data play a central role in determining productivity and competitiveness.

The digital economy represents this structural transition, where data flows, digital connectivity, and technological flexibility become key drivers of economic performance [1]. In such systems, economic value is increasingly generated through information processing, platform interaction, and network-based coordination rather than only through physical production.

This shift has also redefined how markets function at a fundamental level. Traditional markets relied on direct physical exchange and limited communication channels. Digital environments remove many of these limitations by enabling real-time interaction between economic actors regardless of location.

This creates a more interconnected economic structure where information spreads faster and decisions are made with greater speed. As a result, market behavior becomes more dynamic, and competition intensifies because new participants can enter with fewer structural barriers.

Financial innovation has developed within the same transformation process, reshaping the financial sector in significant ways.

The emergence of financial technologies has introduced new systems for delivering financial services that are faster, more flexible, and more user-centered. These systems include mobile payments, online lending platforms, and digital investment services that operate with reduced reliance on traditional banking structures [3, 537-580b.]. This development changes the role of financial institutions, shifting them from being the only intermediaries to being part of a broader digital ecosystem.

The transformation of financial intermediation is one of the most important consequences of this shift. In traditional systems, banks acted as central institutions controlling access to financial services. In digital systems, this role is partially redistributed to platforms that connect users directly.

This reduces operational costs and increases transaction efficiency. It also changes risk distribution within the financial system, since more actors are now involved in financial activities. The result is a more complex but more flexible financial environment [5].

The effectiveness of digital financial systems is strongly influenced by structural conditions within a country. Infrastructure quality determines whether users can consistently access digital services. Without stable internet connections and reliable digital platforms, financial technologies cannot operate effectively.

Institutional strength also plays a key role because regulatory systems determine the level of trust, security, and transparency within financial environments. User capability adds another layer, since individuals need adequate knowledge and skills to interact with digital systems effectively.

Emerging economies experience these transformations in a more uneven manner. Economic development in such countries is often characterized by structural inequality and regional imbalance. These conditions influence how digital technologies are adopted and how benefits are distributed. Some regions adapt quickly to technological change while others remain dependent on

traditional systems. This creates uneven development patterns where digital transformation coexists with persistent structural limitations [6].

Uzbekistan provides a clear example of these dynamics. The country has made steady progress in expanding digital infrastructure and improving financial accessibility. Mobile banking systems and digital payment platforms are becoming more common in everyday transactions, particularly in urban regions [8]. Policy reforms aimed at reducing cash dependency and modernizing financial systems have supported this progress. Consumer behavior is also shifting gradually, especially among younger populations who adopt digital financial tools more easily.

Even with these improvements, access to digital financial services remains uneven across society. Differences in internet availability, affordability of devices, and digital skills continue to influence participation levels [2]. Rural areas often face more barriers compared to urban centers. This results in partial financial inclusion, where access to digital services is available but not equally utilized by all groups.

One of the most visible outcomes of digital financial systems is improved efficiency. Automated processes reduce the time required for transactions and minimize operational costs. Financial institutions are able to process larger volumes of data and transactions with greater speed and accuracy.

This increases overall productivity within the financial system. Research shows that digital financial systems contribute to cost reduction and operational efficiency in both developed and developing economies [4, 329-340b]. These improvements also increase transparency by creating digital records that are easier to monitor and verify.

The expansion of digital financial systems also introduces new forms of risk. Cybersecurity becomes a central issue as financial activities move into digital environments. Systems become vulnerable to threats such as hacking, fraud, and data manipulation. These risks can directly affect user trust, which is essential for the sustainability of digital financial systems. Maintaining security requires continuous technological investment and strong institutional oversight [7].

Financial innovation is also changing the structure of financial markets. Alternative financing models such as peer-to-peer lending and crowdfunding platforms provide new ways of accessing capital. These systems are particularly important for individuals and small businesses that face difficulties in obtaining traditional loans. They increase competition within the financial sector and diversify available financial services. At the same time, regulatory systems often struggle to keep pace with these innovations, which creates uncertainty in terms of supervision and compliance [5].

In Uzbekistan, regional disparities continue to shape the impact of digital transformation. Urban areas benefit more from technological development, while rural regions face infrastructure limitations that slow adoption rates [9]. This imbalance reduces the overall effectiveness of digital financial inclusion and limits national-level outcomes.

Digital literacy is another important factor influencing adoption. Younger generations tend to adapt more quickly to new technologies, while older populations often face difficulties in using digital systems.

This generational gap affects how evenly digital financial services are distributed across society. Addressing this challenge requires not only technological development but also educational initiatives aimed at improving digital skills.

Regulatory systems are still adapting to the rapid pace of technological change. While legal frameworks are being updated, gaps remain in areas such as data protection, cybersecurity, and fintech governance [8]. Effective regulation must continuously evolve to balance innovation with financial stability and consumer protection.

The relationship between digital economy development and financial innovation is complex and multidimensional. These processes are influenced by technology, institutions, and social behavior simultaneously. Outcomes depend not only on technological progress but also on how effectively societies integrate and regulate these changes.

Uzbekistan continues to move toward deeper digital integration, although the process remains uneven across regions and sectors. Long-term progress will depend on improvements in infrastructure, institutional development, regulatory adaptation, and human capital investment. Sustainable economic growth in the digital era requires balanced development across all these dimensions.

REFERENCES

1. Bukht, R., & Heeks, R. (2017). *Defining, conceptualising and measuring the digital economy*. University of Manchester, Centre for Development.

2. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2022). *The Global Findex Database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19*. World Bank.

3. Gomber, P., Koch, J. A., & Siering, M. (2017). Digital finance and fintech: Current research and future research directions. *Journal of Business Economics*, 87(5), 537–580.

4. Ozili, P. K. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 329–340.

5. Philippon, T. (2016). *The FinTech opportunity*.

6. UNCTAD. (2021). *Digital economy report 2021: Cross-border data flows and development*. United Nations Conference on Trade and Development.

7. World Bank. (2021). *World Development Report 2021: Data for better lives*. World Bank Publications.

8. World Bank. (2022). *Uzbekistan digital economy diagnostic report*. World Bank Group..

9. Asian Development Bank. (2020). *Uzbekistan: Financial sector assessment, strategy, and roadmap*. ADB Report.

DIGITAL FINANCIAL LITERACY AS A FOUNDATION FOR FINANCIAL INNOVATION ADOPTION: CHALLENGES AND POLICY SOLUTIONS

Raxmonov Dilshodjon Rajabali ugli
Student of the 2nd year, Faculty of Economics,
Fergana State University
dilshodjonrakhmonov@gmail.com

Introduction. The rapid advancement of digital technologies has fundamentally transformed the structure and functioning of financial systems worldwide. Over the past decade, innovations such as mobile banking, digital wallets, peer-to-peer lending platforms, and blockchain-based financial services have moved from the margins to the mainstream of economic life, reshaping how individuals save, invest, borrow, and transfer money [1]. In developing economies, this transformation carries particular significance — digital financial services offer a pathway to reach millions of citizens who have historically been excluded from formal financial systems.

Yet a critical tension has emerged. Financial innovation is expanding faster than the capacity of populations to understand, evaluate, and safely use it. In many developing economies, the deployment of sophisticated digital financial products precedes the foundational knowledge required to benefit from them. This mismatch creates a paradox: the very tools designed to promote economic inclusion can, in the absence of adequate financial literacy, deepen inequality, expose vulnerable groups to fraud, and produce poor long-term financial outcomes [2].

This article proceeds from the argument that digital financial literacy is not a secondary outcome of financial innovation, but its necessary foundation. Without it, fintech adoption remains shallow, unequal, and potentially harmful. The article examines the principal challenges that developing economies face in building digitally literate populations, and proposes a set of evidence-based policy solutions drawn from cross-country experience and, in particular, from the evolving context of Central Asian economies. The goal is to contribute to a growing body of research that treats financial education not as a supplementary concern, but as a structural prerequisite for sustainable digital economic development [4].

Main part. The relationship between financial literacy and economic behavior has been extensively studied in academic literature, with consistent findings that individuals who possess stronger financial knowledge make more informed decisions regarding saving, borrowing, and investment. However, the emergence of the digital economy has introduced a new dimension to this relationship. Traditional financial literacy — the ability to understand basic financial concepts such as interest rates, inflation, and risk diversification — is no longer sufficient on its own. In an era defined by mobile payments, algorithmic lending, and decentralized financial instruments, populations must develop an additional layer of competency: digital financial literacy [1]. Digital financial literacy can be understood as the capacity to access, evaluate, and responsibly use digitally delivered financial products and services. It encompasses not only knowledge of how digital platforms function, but also an awareness of associated risks — including data privacy vulnerabilities, online fraud, and the behavioral tendencies that digital interfaces can encourage, such as impulsive spending or uninformed investment [2]. This broader definition reflects the complexity of modern financial environments, particularly in economies undergoing rapid digital transformation. What the evidence increasingly demonstrates is that digital financial literacy functions as a threshold condition for financial innovation to deliver its intended benefits. A large-scale cross-country study spanning twelve nations found that individuals who actively use fintech tools tend to achieve better financial outcomes — but only when supported by adequate financial literacy. Without it, access to digital tools alone produced limited or even counterproductive results [3]. This finding has significant implications for developing economies, where fintech infrastructure is expanding rapidly while population-level financial knowledge often lags behind.

This dynamic is particularly pronounced in developing economies, where the pace of fintech expansion has outstripped the growth of financial education. Between 2021 and 2024, the share of adults in developing economies making or receiving digital payments rose from 55 to 62 percent, reflecting rapid technological penetration [5]. Yet a significant proportion of these users lack the foundational knowledge to engage with digital financial systems safely or strategically. They may use a mobile wallet for basic transactions while remaining unaware of more sophisticated tools — or, conversely, may be drawn into high-risk products such as crypto-assets without understanding their volatility or the limited consumer protections that apply to them.

It is within this context that digital financial literacy assumes a foundational — rather than supplementary — role in the architecture of financial innovation adoption. When citizens understand how digital financial products work, what rights they hold as consumers, and how to assess financial risk in digital environments, they are better positioned not only to protect themselves, but to actively drive demand for higher-quality, more inclusive financial services. In this sense, investing in digital financial literacy is not merely a social policy objective — it is a structural condition for the digital economy to function equitably and sustainably [6].

Despite the growing recognition of digital financial literacy as a foundational requirement for inclusive financial development, developing economies continue to face a set of deeply rooted structural and socio-cultural challenges that impede its advancement. These challenges are not uniform across countries or regions, but they share common features that warrant systematic analysis. This section identifies and examines five principal obstacles that prevent populations in developing economies from acquiring the digital financial competencies necessary to participate safely and effectively in modern financial systems.

1 The Gap Between Technological Expansion and Educational Readiness

Perhaps the most fundamental challenge is the widening distance between the speed of financial innovation and the pace at which populations are being equipped to engage with it. Fintech adoption accelerated sharply in the aftermath of the COVID-19 pandemic, as governments, banks, and private platforms rapidly digitized financial services to maintain economic continuity under lockdown conditions. While this acceleration brought genuine gains in financial access, it also meant that millions of new digital financial service users entered the system without adequate preparation [1]. In many developing economies, financial education frameworks remain oriented toward traditional banking concepts and have not yet been updated to address the realities of

mobile payments, digital credit, or algorithmic financial products. The result is a growing population of digitally active but financially underprepared users — a combination that creates systemic vulnerability at both the individual and macroeconomic level.

2 Infrastructure Deficits and the Urban-Rural Divide

A second major challenge lies in the uneven distribution of both digital infrastructure and financial education resources. In most developing economies, technological connectivity and access to formal financial services remain concentrated in urban centers, while rural populations — often the most economically vulnerable — face compounding disadvantages: limited internet access, lower device ownership, and reduced exposure to financial education initiatives [2]. This geographic dimension of the digital divide means that even well-designed national financial literacy programs may fail to reach those who need them most. Furthermore, rural populations tend to rely more heavily on informal financial arrangements — rotating savings groups, informal moneylenders, and cash-based transactions — which, while serving immediate needs, leave them poorly positioned to transition into digital financial ecosystems as they expand.

3 Exposure to Fraud, Scams, and Digital Financial Risk

As digital financial services have proliferated, so too have the risks associated with them. Phishing attacks, unauthorized data sharing, identity theft, and fraudulent investment schemes represent a growing threat to digitally active populations who lack the skills to identify and avoid them. Research consistently shows that individuals with lower levels of digital financial literacy are disproportionately exposed to these risks — not because they use digital services less, but because they use them with less awareness of the safeguards and warning signs that more informed users take for granted [3]. This problem is compounded by the design of many digital financial platforms, which prioritize ease of use and frictionless transactions in ways that can encourage impulsive financial behavior. For populations without strong financial risk awareness, the convenience of digital finance can become a source of harm rather than empowerment.

4 Socio-Cultural Barriers and the Trust Deficit

Beyond infrastructure and education, developing economies often contend with socio-cultural factors that shape how populations relate to formal financial systems. In many communities, particularly in Central Asia and parts of the Middle East and Africa, religious considerations, cultural norms around debt and saving, and deeply rooted distrust of formal financial institutions act as significant barriers to adoption [4]. In Uzbekistan, for example, a substantial share of households continues to save and borrow informally, citing not only cost and complexity as obstacles, but also religious principles that conflict with conventional interest-based financial products. These barriers cannot be addressed through technological solutions alone — they require financial literacy approaches that are culturally sensitive, linguistically accessible, and designed in consultation with the communities they aim to serve.

5 Gender Disparities in Digital Financial Access and Knowledge

A final but critically important challenge concerns the gender dimension of digital financial literacy. Across developing economies, women consistently demonstrate lower levels of financial inclusion, digital access, and financial knowledge than men — a gap that digital financial innovation has not automatically closed, and in some cases has reinforced. The IMF's 2025 Financial Access Survey found that women's outstanding deposit amounts represent only 64 percent of men's globally, and their loan balances stand at just 46 percent — figures that reflect not only income disparities but also the structural exclusion of women from financial decision-making and education [5]. In developing economies where women bear disproportionate responsibility for household financial management, this gap carries significant consequences for family welfare, intergenerational economic mobility, and broader development outcomes. Addressing it requires targeted financial literacy interventions that recognize the specific barriers women face, including limited mobility, lower digital device ownership, and reduced access to formal education.

Uzbekistan stands at a pivotal moment in its financial development trajectory. With a young population exceeding 38 million, a government committed to digital transformation, an expanding fintech ecosystem, and early but genuinely innovative experience in financial literacy

programming, the country possesses the foundational conditions to build a model of digitally inclusive financial development relevant not only domestically but across the Central Asian region. The policy challenge now is to match the ambition of its financial innovation agenda with an equally ambitious and coordinated investment in the financial literacy of its population. Only when these two trajectories advance together can the digital economy fulfill its potential as an engine of equitable and sustainable growth [6].

Conclusion. The central argument of this article has been straightforward but consequential: in developing economies, digital financial literacy is not a secondary outcome of financial innovation — it is the condition that determines whether innovation delivers genuine benefit or produces new forms of harm and exclusion. As this study has demonstrated, the rapid expansion of fintech, digital payments, and emerging instruments such as central bank digital currencies is creating financial environments of growing complexity, and populations that lack the knowledge and skills to navigate these environments safely are increasingly exposed to fraud, poor financial decision-making, and systematic exclusion from the opportunities that digital finance is designed to provide.

The country is undergoing one of the most dynamic phases of financial transformation in its modern history. Digital payment infrastructure is expanding rapidly, the fintech ecosystem is attracting significant investment, and the government's Digital Uzbekistan 2030 strategy signals a clear national commitment to digital economic development. At the same time, the Central Bank of Uzbekistan has already demonstrated through its edutainment-based financial literacy programs that innovative, culturally grounded approaches to financial education can achieve meaningful public engagement and behavioral change [2]. These are not negligible foundations — they represent a genuine head start that, if built upon systematically, can position Uzbekistan as a regional leader in digitally inclusive financial development. The broader lesson for developing economies is equally clear. Financial innovation and financial education must advance together — not sequentially, not independently, but as two mutually reinforcing pillars of the same development agenda. A digital economy built on a foundation of financial literacy is one that can grow sustainably, inclusively, and with the genuine participation of the full population. A digital economy that neglects this foundation risks building prosperity for the few at the expense of vulnerability for the many.

As financial systems worldwide continue to evolve at an unprecedented pace, the question for policymakers, educators, regulators, and financial institutions is not whether digital financial literacy matters — the evidence on that point is now conclusive. The question is whether the will exists to treat it with the urgency and investment it deserves. For Uzbekistan, and for developing economies more broadly, the answer to that question will shape the economic trajectory of an entire generation.

References:

1. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). *The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19*. Washington, DC: World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1897-4
2. International Monetary Fund. (2025). *Financial Access Survey 2025: Fintech, a Catalyst for Financial Services Access, Innovation and Growth*. Washington, DC: IMF. https://data.imf.org/fas
3. OECD. (2024). *OECD/INFE Survey Instrument to Measure Digital Financial Literacy*. OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/548de821-en
4. Dartim, I., López-Medina, I., & Elbanna, A. (2024). Bridging digital economy and financial literacy: A bibliometric analysis of research trends and sustainable development. *Journal of Information Systems and Economics Management (JISEM)*, 16(2), 1–18. https://jisem-journal.com
5. Asian Development Bank. (2022). *Financial Inclusion, Regulation, and Literacy in Uzbekistan*. Manila: ADB. https://www.adb.org/publications/financial-inclusion-regulation-literacy-uzbekistan

6. United States Government Accountability Office. (2024). *Financial Literacy in a Digital Age* (GAO-25-107168). Washington, DC: GAO. https://www.gao.gov/products/gao-25-107168

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA IMKONIYATLAR

Mengortiqov Azizbek Kamoliddin o'g'li
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
1-kurs talaba
mengortiqovazizbek6@gmail.com

Bugungi kunda global iqtisodiy tizimda yuz berayotgan tub o'zgarishlar, avvalo, raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi bilan izohlanadi. Raqamli iqtisodiyot nafaqat yangi iqtisodiy model sifatida shakllanmoqda, balki u mavjud iqtisodiy munosabatlarni ham tubdan o'zgartirmoqda. Ayniqsa, moliyaviy tizimda innovatsion yechimlarning paydo bo'lishi ushbu jarayonni yanada tezlashtirmoqda.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida ma'lumotlar oddiy yordamchi vosita emas, balki asosiy strategik resursga aylanmoqda. Korxonalar, banklar va davlat tashkilotlari katta hajmdagi ma'lumotlarni yig'ish, saqlash va tahlil qilish orqali aniqroq va tezkor iqtisodiy qarorlar qabul qilmoqda. Bu jarayonning asosini bir nechta muhim texnologik komponentlar tashkil etadi:

1. Sun'iy intellekt (AI)
2. Katta ma'lumotlar (Big Data)
3. Bulutli texnologiyalar
4. Internet platformalari
5. IoT tizimlari

Umuman olganda, ushbu texnologiyalar o'zaro integratsiyalashgan holda ishlaydi va raqamli iqtisodiyotning asosiy tayanchi hisoblanadi. Natijada iqtisodiy jarayonlar yanada shaffof, tezkor va samarali bo'lib, yangi innovatsion moliyaviy xizmatlar paydo bo'lishiga zamin yaratadi. Xususan, **"Raqamli O'zbekiston – 2030"** strategiyasi doirasida iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini raqamlashtirishga katta e'tibor qaratilmoqda [1, 12-b].

Moliyaviy innovatsiyalar esa ushbu jarayonning asosiy harakatlantiruvchi kuchi hisoblanadi. Asosiy yo'nalishlar:

- FinTech xizmatlari
- Mobil banking
- Raqamli to'lov tizimlari
- Kriptovalyutalar
- Robo-advisors

1-jadval.

Moliyaviy innovatsiyalar tasnifi

Innovatsiya turi	Tavsifi	Misol
Mobil banking	Telefon orqali bank xizmatlarini ko'rsatish	Uzum Bank, Click
Blockchain	Markazlashtirilmagan va shaffof tranzaksiyalar	Bitcoin, Ethereum
Elektron to'lov tizimlari	Onlayn to'lovlarni tez va xavfsiz amalga oshirish	Visa, Mastercard, Payme
Raqamli hamyonlar	Pul mablag'larini raqamli shaklda saqlash	Google Pay, Apple Pay

Ular orqali an'anaviy bank xizmatlari soddalashtiriladi, tezkorlik va qulaylik ta'minlanadi. Ayniqsa, FinTech kompaniyalari tomonidan taqdim etilayotgan xizmatlar moliya bozorida raqobatni kuchaytirmoqda. **FinTech** — moliyaviy texnologiyalar asosida xizmat ko'rsatuvchi

tizim bo‘lib, u bank va mijoz o‘rtasidagi jarayonlarni soddalashtiradi. FinTech ekotizimining asosiy afzalliklari:

- tranzaksiyalar tezligining oshishi;
- operatsion xarajatlarning kamayishi;
- 24/7 rejimida xizmat ko‘rsatish;
- global moliyaviy bozorga chiqish imkoniyati;
- foydalanuvchi tajribasining yaxshilanishi.

O‘zbekistonda so‘nggi yillarda elektron to‘lov tizimlari, jumladan, Click, Payme va boshqa mobil ilovalar keng ommalashdi. Bu esa aholining moliyaviy xizmatlardan foydalanish darajasini oshirmoqda [2, 27-b].

Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasining muhim yo‘nalishlaridan biri blokcheyn texnologiyasidir. **Blokcheyn texnologiyasi** — bu ma’lumotlarni markazlashtirilmagan, o‘zgarmas va shaffof shaklda saqlashga asoslangan tizimdir. Uning asosiy xususiyatlari: markazsizlashtirish, ma’lumotlarning o’zgarmasligi, yuqori darajadagi xavfsizlik va shaffoflik. Blokcheyn texnologiyasi nafaqat kriptovalyutalar, balki bank operatsiyalari, shartnomalar, logistika va sug‘urta sohalarida ham keng qo‘llanilmoqda. Bu texnologiya ishonch muammosini avtomatlashtirilgan tizim orqali hal qilish imkonini beradi. Xususan, to‘lovlarning tezligi va shaffofligi ta’minlanib, operatsion xarajatlar kamaymoqda [3, 33-b].

Shuningdek, sun’iy intellekt va katta ma’lumotlar texnologiyalari moliyaviy xizmatlarni rivojlantirishda muhim rol o‘ynamoqda. Ularning qo‘llanilishi:

- kredit risklarini baholash;
- firibgarlikni aniqlash;
- mijozlarga individual xizmatlar ko‘rsatish;
- investitsiya tavsiyalarini shakllantirish;
- bozor tahlili.

Natijada moliyaviy xizmatlar sifati sezilarli darajada oshmoqda.

Biroq, ushbu jarayon bir qator muammolarni ham yuzaga keltirmoqda. Jumladan, kiberxavfsizlik masalalari, raqamli savodxonlik darajasining yetarli emasligi kabi muaommolar mavjud [4,21-b]. Ayniqsa, moliyaviy ma’lumotlarni himoya qilish bugungi kunda dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Yana bir muhim muammo — huquqiy tartibga solish tizimining yetarli darajada rivojlanmaganligidir. Raqamli moliyaviy xizmatlar tez rivojlanayotgan bo‘lsa-da, ularni tartibga soluvchi qonunchilik bazasi ba’zan ortda qolmoqda. Bu esa investorlar va foydalanuvchilar uchun noaniqliklarni keltirib chiqaradi.

Shu bilan birga, raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi keng imkoniyatlarni ham yaratmoqda. Avvalo, **moliyaviy inklyuziya** darajasi oshmoqda. Ya’ni, oldin banklar faqat shaharlarda yoki ma’lum joylarda bo‘lgani uchun, uzoq hududlarda yashovchi yoki rasmiy daromadi yo‘q odamlar bu xizmatlardan foydalana olmas edi. Hozir esa vaziyat o‘zgardi:

- Telefon yoki internet orqali hisob ochish, pul o‘tkazish va hatto kredit olish mumkin.
- Shaxsni tasdiqlash jarayoni (ID va biometrik tizimlar) tez va oson bo‘ldi.
- Kichik tadbirkorlar va kam daromadli odamlar uchun ham maxsus moliyaviy xizmatlar paydo bo‘ldi.

Natijada ko‘proq odamlar moliyaviy tizimga qo‘shilmoqda. Bu esa iqtisodiy tenglikni yaxshilaydi va bozorda pul aylanishini ko‘paytirib, mamlakat iqtisodiyotining o‘sishiga yordam beradi.

Ikkinchidan, **operatsion xarajatlar** sezilarli darajada kamaymoqda. Avval, an’anaviy tizimda ko‘plab operatsiyalar qo‘lda bajarilib, vaqt va resurs talab qilardi. Hozir esa:

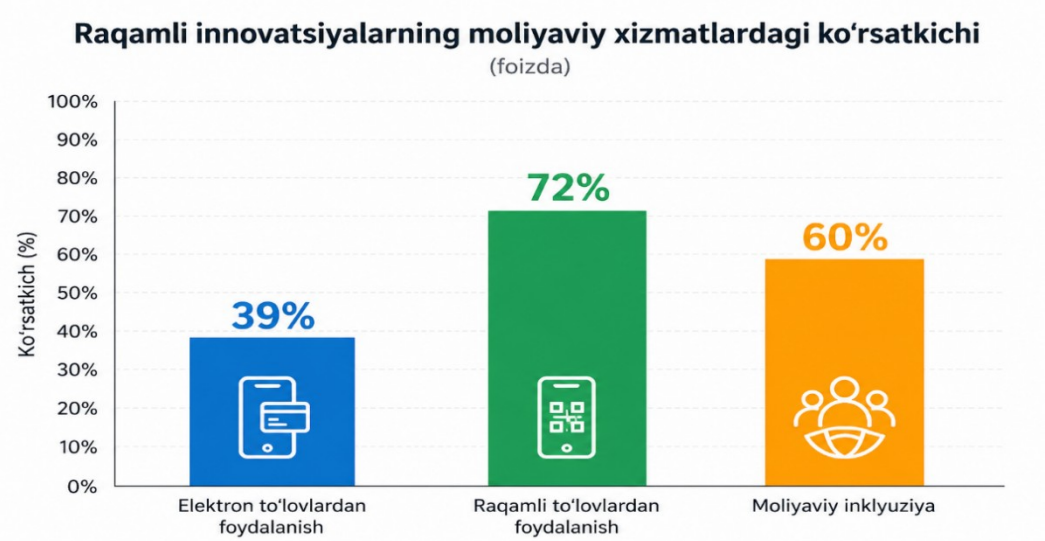
- Sun’iy intellekt va algoritmlar orqali ma’lumotlarni qayta ishlash soniyalar ichida amalga oshiriladi.
- Bulutli infratuzilma qimmat server va texnik xizmat xarajatlarini kamaytiradi.
- Onlayn xizmatlar orqali ofis, filial va xodimlar sonini qisqartirish mumkin.

Masalan, banklar uchun mijozga xizmat ko‘rsatish xarajati raqamli platformalar orqali bir necha barobar arzonlashadi. Bu esa xizmat narxini pasaytirish, foydani oshirish va bozorda raqobatbardoshlikni kuchaytirishga olib keladi.

Uchinchidan, yangi biznes modellari shakllanmoqda. Startaplar, innovatsion loyihalar va raqamli platformalar iqtisodiy rivojlanishga yangi impuls bermoqda. Endi kompaniyalar faqat mahsulot sotish bilan cheklanmay, xizmat va platformalar orqali daromad topmoqda:

- **Platforma modeli** – xaridor va sotuvchini bog‘lovchi vositachi sifatida ishlaydi (masalan, marketplacelar, fintech ilovalar).
- **Obuna modeli** – xizmatlar uchun doimiy to‘lov tizimini yaratadi.

Ayniqsa, platforma iqtisodiyoti (platform economy) bugungi kunda eng tez rivojlanayotgan yo‘nalishlardan biri hisoblanadi.



1-grafik. O’zbekistonda raqamli moliyaviy innovatsiyalarning iqtisodiyotga ta’siri [5,6,7]

Tadqiqot natijalariga asoslanib aytish mumkinki, raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi iqtisodiy o‘sishni jadallashtiruvchi asosiy omillardan biridir. Ayni paytda, ushbu jarayonni samarali boshqarish uchun davlat va xususiy sektor o‘rtasida hamkorlikni kuchaytirish zarur.

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi zamonaviy iqtisodiyotning eng muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu jarayon iqtisodiy samaradorlikni oshirish, yangi imkoniyatlar yaratish va global raqobatbardoshlikni kuchaytirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, kiberxavfsizlik, huquqiy tartibga solish va raqamli savodxonlik kabi muammolarni hal qilish zarur. Faqatgina kompleks yondashuv orqali ushbu integratsiyadan maksimal darajada foydalanish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. *“Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi*. Toshkent, 2020.
2. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. *To‘lov tizimlari rivoji bo‘yicha hisobot*. Toshkent, 2023.
3. World Bank. *Digital Economy for Uzbekistan*. Washington, 2022.
4. OECD. *Digital Economy Outlook*. Paris, 2021.
5. Trading Economics. *Uzbekistan - Electronic Payments Used To Make Payments (% Age 15+)*. Trading Economics, 2026.
6. Gaybullayeva, Z. *72% of people in Uzbekistan use digital payments, Central Bank survey finds.* Daryo, 2026.
7. GFRID. *Uzbekistan’s Financial Inclusion at a Glance (Global Findex 2025).* Rome, 2025.

O’ZBEKISTONDA TRANSPORT LOGISTIKA SOHASIDAGI MUAMMOLAR VA XORJIY DAVLATLAR TAJRIBASI

Aliyeva Ziroat Zokirovna
BFA LB-25-02 Tinglovchisi
alievaziroat@gmail.com

Bugungi globallashuv jarayonlarida jahon miqyosida barcha ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalari kabi transport logistika sohasida ham har tomonlama o'zgarishlar ta'sir doirasi yuqori bo'lmoqda. Jumladan, rivojlanib borayotgan davlatlar qatorida O'zbekistonda ham logistika yo'nalishida integratsiyalashuv jarayoni, raqamli texnologiyalarning tez sur'atda kirib kelishi bilan, sohadagi bir nechta muammolar borligini, ularning yechimlarini topish dolzarbligini ko'rsatmoqda. Ma'lumki, Respublikamiz geografik joylashuviga ko'ra, dengiz yo'lidan uzoqdaligi hisobiga, logistika yo'nalishida murakkabliklarni keltirib chiqarib, xarajatlar miqdorini oshishiga sabab bo'lmoqda. Bu esa eksport miqdorini kamayishiga sabab bo'lmoqda va shu boisdan, sohada tub o'zgarishlar zarurligini ko'rsatmoqda. Ma'lumki, mamlakatimizda eksport uchun mo'ljallangan tovarlar temir yo'l, havo yo'llari, yuk tashishga mo'ljallangan avtomobillar orqali yetkazib berilishini inobatga olsak, sohadagi o'zgarishlar mana shu tarmoqlarni takomilashuviga bog'likligini ko'rishimiz mumkin.

Shunday qilib, mamlakatimizda logistika yo'nalishida bir qator muammolar mavjud bo'lib, ularga qisqacha to'xtalib o'tsak:

Birinchi o'rinda, temir yo'l xizmatidan foydalanish xarajatlari yuqoriligidir. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, respublikada 1km masofaga 1 ta vagonda yuk tashish qiymati 5.15 AQSH dollarini tashkil etadi. Qo'shni davlatlar bilan solishtiradigan bo'lsak,Qozog'iston 0.93 AQSH dollari, Qirg'izistan va Turkamanistonda 2,65 AQSH dollari, Tojigistonda 6,83 AQSH dollarini tashkil etmoqda.

Yana bir dolzarb muommolardan biri, havo tarnsport yo'li orqali tashish xarajatlarining yuqorligi va yuk hajmining cheklanganligi holatlari mavjudligidir. Narx tizimida suv yo'li orqali tashishdan ancha farq qilishi, asosan yirik tadbirkorlik subyektlari tomonida foydalanishga olib kelmoqda.Bu esa tashqi savdoda raqobat muhitini shakllanishiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Shuningdek, mamlakatimizda tashqi savdoda yuk yetkazish bilan bog'liq xizmatlarning tashkil etishda nomutonosibliklar ham mavjud. Mavjud kamchiliklar tashqi savdo hajmini pasayishiga olib kelmoqda.

Tashqi savdoda eksport hajmini oshirishda, xorijiy mamlakatlar tajribasi o'rganilib, ba'zi mos tomonlarini amalda qo'llash samaradorlikka ijobiy ta'sir qilmoqda. Xususan, Respublikamizda transport, logistika yo'nalishida yuqori tajribaga ega xorijiy davlatlar yo'nalishlari keng tadbiq etilmoqda.

Jumladan, Hindiston va Xitoy tajribalarini o'rganadigan bo'lsak,ushbu davlatlarda rivojlanish darajasiga ko'ra, eng yuqori pog'onalarni egallab kelayotgan mamlakat eksport salohiyatidagi asosiy ko'rsatkich sifatida yirik tadbirkorlar qatori,kichik biznes subyektlariga ham eksport imkoniyalaridan foydalanishga asosiy e'tibor qaratish ko'zda tutilgan.Natijada, tashqi savdo hajmida o'sish kuzatilgan.

Bundan tashqari, AQSH va Kanada mamlakatlarini qaraydigan bo'lsak, ularda ham to'g'ridan- to'g'ri dengizga chiqish imkoniyati pastligi tufayli, xarajatlarni pasaytirish maqadida, yetkazib berishda avto transport vositalaridan foydalanishni modernizatsiya qilishga e'tibor qaratilganini ko'rishimiz mumkin.Bunda asosiy e'tibor tizimni raqamlashtirish, innovatsion texnologiyalar yordamida, ish sur'atini tezlashtirish,xarajatlar miqdori pasayishtirish, shaffoflik kabi omillarning axamiyatini oshirishdan iborat.

Shu bilan bir qatorda, Rossiya va MDH davlatlari amaliyotini kuzatadigan bo'lsak, yuk yetkazib berishda temir yo'l tizimida xarajatlarni pasaytirish borasida qo'shni davlatlar bilan bir qancha shartnomalar imzolangan.Xususan, Rossiyaning "RJD Logistika" kompaniyasi bilan" Agro Express" qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sifatli yetkazib berishni ta'minlash maqsadida muzlatkich konteyenrlar bilan ta'minlovchi kompaniya bilan kelishuvi sohani takomillashtirishda muhim bosqich hisoblanadi.

Tarmoqda, olib borilayotgan izlanishalar, xorijiy mamlakatlar tajribasini o'rgangan holda,tarmoqdagi kamchiliklarni bartaraf etish maqsadida,bir qancha chora-tadbirlar rejasi ishlab

chiqilmoqda.Xususan,qonuniy bazada huquqiy normativ hujjatlarga o'zgartirishlar kiritish asosiy yo'nalishlardan biri sifatida belgilab olindi.

Ma'lumki, mamlakatimiz dengiz yo'llaridan chiqishda qiyinchiliklar mavjudligi, havo yo'llari narxlari yuqoriligi kichik biznes vakillariga jiddiy qiyinchiliklar tug'dirmoqda, tashqi savdoga integratsiyalashuvda muammolar kelib chiqmoqda. Bu borada kamchiliklarni bartaraf etishni strategik yo'nalish sifatida qaralib, chora-tadbirlar rejasi ishlab chiqilmoqda.

Shunday qilib, transport logistika tarmoqlarini jahon standartlariga mos, zamonaviy raqamli texnologiyalar orqali qayta takomillashtirish tashqi savdo hajmida xarajatlar miqdoriga,xizmat sifatining o'sishiga, tashqi bozorda raqobatlasha oladigan mahsulot xizmatlar taklif etishiga turtki bo'lmoqda.Misol uchun, "Mozori- Sharif-Qobil-Peshavor" yo'nalishida temir yo'l barpo etish orqali Pokistonda okeanga chiqish yo'lagini tashkil etadi. Bu esa suv yo'liga chiqish vaqtini 3-5 kungacha tejaydi va xarajatlarni miqdorini sezilarli darajada pasaytiradi. Natijada ,respublikada eksportning yangi yo'nalishlari paydo bo'ladi va hajmi kengayib, iqtisodiy samaradorlik sezilarli darajada o'sishi kutilmoqda. Shuningdek, bu yo'l foydalanishga topshirilsa, Janubiy Osiyo mamlakatlarini Yevrosiyo mintaqasi bilan bo'g'lovchi temir yo'l tizimi tashkil etiladi.

Yana bir strategik loyihalardan biri, Xitoy-Qirg'iziston-O'zbekiston hamkorligida Markaziy Osiyoni Yevropa bilan bog'lab turuvchi ko'prik barpo etishni 532,53 km ni tashkil etuvchi temir yo'l barpo etishdir.Natijada, yuk va yo'lovchi tashishni kam xarajat va kam vaqt talab etuvchi yo'nalish barpo etiladi. Yillik yuk tashish hajmi 15 mln tonnani tashkil etish kutilmoqda.Bu loyiha 2024-yil 27 -dekabrda qurilish ishlari boshlangan, 2030 yil da yakunlash mo'ljallangan.

Ta'kidlash lozimki, logistika tarmoqlarini rivojlantirishda hukumat tomonidan huquqiy baza yaratib, bojxona rasmiylashtiruv bilan bog'liq jarayonlarga yangilliklar kiritish, buni qonuniy baza orqali mustahkamlash ham ustuvor vazifa sifatida belgilandi.2020yil 7-mayda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan "Eksport faoliyatini yanada qo'llab quvvatlash chora-tadbirlar to'g'risidagi" qarori asosida bazaviy normativlar mustahkamlangan.

Tadbirkorlik subyektlarini qo'llab-quvvatlash maqsadida ishlab chiqaruvchi eksport korxonalarga subsidiyalar ajratish yo'lga qo'yilgan.Xususan, kichik biznes korxonalariga yuk tashish bilan bog'liq xarajatlarning yarmini davlat tomonidan subsidiyalar orqali qo'lab-quvvatlashni joriy etilishi, tadbirkorlik subyektlarining eksportga bo'lgan ishonchini, qiziqishini oshirmoqda.Subsidiya ajratishda mahsulot turiga,miqdori, eksportga mo'ljallangan yo'nalishiga qaraladi.Investitsiyalar va tashqi savdo vazirligi qoshidagi Eksportni rag'batlantirish agentligi tomonida subsidiya berish jarayonlari nazorati olib boriladi.

Xulosa qilib aytganda, mamlakatimizda tashqi savdo hajmini oshirish uchun,yuk yetkazib berish bilan bo'g'liq jarayonlarni raqamlashtirishni modernizatsiya qilish,tarmoqda mavjud xarajat miqdorini pasaytirishga qaratilgan yo'nalishlarni izchil amalga oshirish,transport logistika shaxobchalarini tubdan isloh qilish va ular faoliyatini qonuniy tomondan ishonchli baza bilan mustahkamlash uztuvor vazifa sifatida belgilab olindi. Shuningdek, tashqi manbalar hisobidan eksport bilan faoliyat yurituvchilar uchun rag'batlantiruvchi tizim ishlab chiqish ham yaxshi natija beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 18-Dekabr Qarori Eksportga ko'maklashish va uni rag'batlantirishni kuchaytirish chora -tadbirlari to'grisidagi"
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 02.12.2017 yildagi PQ -3422 sonli Qarori,"2018-2022 yillarda transport infratuzilmasini takomillashtirish va yuk tashishni tashqi savdo yo'nalishlarini diversifikatsiyalash chora-tadbirlari to'g'risida"
3. Прищепа А.И. механизмы внешнеторгового финансирования експортных операций в международной практике ведения тарговлию Економика и управление 2012
4. Ergasheva K.I.,"Transport logistika tizimining boshqaruv struktursini takomillashtirish usullari" 2022

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA IMKONIYATLAR

Allaberganov Sirojali Sahatovich
"Tashkent International University" xalqaro
universiteti Registrator ofis boshlig'i, PhD
Kurbonaliyev Sardor Alidjanovich
HQ-11-24 guruh talabasi

Kirish. To'rtinchi sanoat inqilobi (Industry 4.0) sharoitida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari iqtisodiy o'sishning asosiy drayveriga aylandi. Global miqyosda raqamli iqtisodiyotning yalpi ichki mahsulotdagi (YAIM) ulushi jadal ortib borayotgan bir paytda, moliya sektori eng katta transformatsiyalarni boshidan kechirmoqda. O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda qabul qilingan strategik hujjatlar, xususan, iqtisodiyot tarmoqlarini raqamlashtirish dasturlari moliya bozorida ham innovatsion ekotizimni yaratish uchun muhim fundament bo'lib xizmat qilmoqda [1, 14-b.].

Biroq, moliyaviy innovatsiyalar – blokcheyn texnologiyalari, ochiq banking (Open Banking), kraudfanding va sun'iy intellektga asoslangan moliyaviy tahlil vositalarining integratsiyasi nafaqat iqtisodiy, balki jiddiy huquqiy, texnologik va ijtimoiy chaqiriqlarni yuzaga keltirmoqda. Ushbu maqolaning maqsadi moliya bozoriga FinTech yechimlarini joriy etishdagi real imkoniyatlarni baholash va ushbu jarayonda yuzaga kelayotgan korporativ-huquqiy hamda ijtimoiy-psixologik to'siqlarni bartaraf etish mexanizmlarini ishlab chiqishdan iborat.

Bugungi kunda moliya muassasalarining raqobatbardoshligi ularning katta hajmdagi ma'lumotlarni (Big Data) qanchalik tez va aniq tahlil qila olishi bilan belgilanadi. Zamonaviy bank tizimida mijozlarning kredit layoqatini baholash (kredit skorinji), firibgarlik holatlarini aniqlash (Anti-Fraud tizimlari) va algoritmik savdo amaliyotlarida Machine Learning modellari an'anaviy statistik usullarni siqib chiqarmoqda. Tadqiqotlarga ko'ra, AI asosidagi neyron tarmoqlarning joriy etilishi operatsion xarajatlarni qisqartirish va risklarni boshqarish aniqligini 40 foizga oshirish imkonini beradi [3, 85-b.].

Shu bilan birga, Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) algoritmlari asosida ishlovchi aqlli yordamchilar mijozlarga xizmat ko'rsatishni to'liq avtomatlashtirib, moliya sektorida "mijozga yo'naltirilganlik" (Customer-centric) tamoyilini yangi bosqichga olib chiqdi. O'zbekiston tijorat banklarida ham chat-botlar va ovozli biometriya tizimlarining sinovdan o'tkazilishi moliyaviy inklyuzivlikni oshirishga xizmat qilmoqda. Ammo, ushbu modellarning o'quv ma'lumotlari (data sets) sifati va noxolisligi (AI bias) natijasida kamsituvchi qarorlar qabul qilinishi xavfi saqlanib qolmoqda, bu esa algoritmlar ustidan huquqiy audit o'rnatishni talab etadi.

Raqamli iqtisodiyotning eng murakkab jihatlaridan biri – mavjud klassik huquqiy normalarning innovatsion moliyaviy instrumentlar tabiatiga mos kelmasligidir. O'zbekistonning Fuqarolik va Korporativ huquq doirasida raqamli aktivlar (tokenlar, kriptovalyutalar) va aqlli shartnomalar (smart contracts) obyekti va subyektini aniq belgilash dolzarb masaladir.

Aqlli shartnomalar inson omilisiz, oldindan kiritilgan kod asosida majburiyatlarni avtomatik tarzda ijro etadi. Biroq shartnoma shartlari buzilgan taqdirda javobgarlik masalasini hal qilish, forsmjor holatlarini kod orqali talqin etish amaldagi Fuqarolik kodeksi doirasida qator yuridik kazuslarni keltirib chiqarmoqda [5, 112-b.]. Shuningdek, FinTech startaplar va an'anaviy banklar o'rtasidagi qo'shilish va yutish (M&A) korporativ jarayonlarida moliyaviy litsenziyalash va antimonopol tartibga solish normalari o'zaro ziddiyatga kirishmoqda. Bunga yechim sifatida mamlakatda Buyuk Britaniya va Singapur tajribasiga asoslangan maxsus "Regulyator qumloqlari" (Regulatory Sandboxes) rejimini huquqiy jihatdan to'laqonli joriy etish va moliya sohasidagi qonunchilikni algoritmik tahlildan o'tkazish zarur.

Texnologiyalar qanchalik mukammal bo'lmasin, ularning jamiyat tomonidan qabul qilinishi inson omiliga bevosita bog'liq. Iqtisodiy psixologiya nuqtai nazaridan, naqd pulsiz iqtisodiyot va virtual aktivlarga o'tish jarayoni iste'molchilarda kognitiv dissonans va raqamli ishonchsizlikni (digital distrust) yuzaga keltiradi [6, 45-b.]. Aholining ayrim qatlamlari (ayniqsa,

yoshi katta avlod) o‘rtasida kiberxavfsizlik borasidagi qo‘rquvlar moliyaviy innovatsiyalarning keng miqyosda tarqalishiga psixologik to‘siq bo‘lmoqda.

Xususan, fishing, ijtimoiy muhandislik (social engineering) kabi kiberjinoyatlar insonlarning moliyaviy xulq-atvorini o‘zgartirib, ularni an’anaviy, konservativ bank xizmatlariga qaytishga undaydi. Shu sababli, raqamli iqtisodiyot siyosati faqatgina IT infratuzilmani emas, balki ijtimoiy-psixologik barqarorlikni ta’minlashga, xususan, aholining raqamli va moliyaviy savodxonligini tizimli ravishda oshirishga qaratilishi lozim [8, 102-b.].

MUAMMOLAR VA STRATEGIK YECHIMLAR:

Tahlillar iqtisodiyotni raqamlashtirishda uchta asosiy to‘siq mavjudligini ko‘rsatdi:

4. Regulyatorlik bo‘shliqlari: Markazlashtirilmagan moliya (DeFi) va raqamli mulk huquqini tartibga soluvchi yagona kodekslashgan hujjatning mavjud emasligi.
5. Texnologik asimmetriya: Markaz va hududlar o‘rtasida raqamli infratuzilma hamda tezkor internet ta’minotidagi tafovutlar.
6. Kadrlar defitsiti: Moliya, huquq va IT sohalarining chorrahasida fikrlaydigan, sun’iy intellekt va korporativ huquqni chuqur biladigan mutaxassislarning yetishmasligi.

Ushbu chaqiriqlarga javoban quyidagi amaliy choralar taklif etiladi:

4. "Raqamli Moliya Kodeksi"ni ishlab chiqish: Unda elektron pullar, kripto-aktivlar, kraudfanding va FinTech operatsiyalari ishtirokchilarining yuridik maqomi va javobgarlik chegaralarini qat’iy belgilash [7, 65-b.].
5. Ochiq ma’lumotlar ekotizimini yaratish (Open API): Banklar va FinTech kompaniyalari o‘rtasida xavfsiz ma’lumot almashinuvini ta’minlash orqali moliyaviy xizmatlar tannarxini tushirish va raqobat muhitini shakllantirish.
6. Transdissiplinar ta’lim: Oliy ta’lim muassasalarida "Huquqiy texnologiyalar" (LegalTech) va "Moliyaviy muhandislik" yo‘nalishlarini joriy etish, talabalarni doimiy o‘zgaruvchan texnologik landshaftga moslashishga o‘rgatish.

Xulosa. Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy innovatsiyalar integratsiyasi — bu qaytmas evolyutsion jarayon bo‘lib, davlatdan ham regulyator, ham tashabbuskor rolini bajarishni talab etadi. Mavjud korporativ va axborot xavfsizligi muammolariga qaramay, to‘g‘ri yo‘naltirilgan davlat siyosati ushbu xavflarni minimallashtirishi mumkin. Bu jarayon global moliya bozoriga raqobatbardosh ishtirokchi sifatida integratsiya bo‘lish va barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlashning asosiy shartidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "Raqamli O‘zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi PF-6079-son Farmoni. // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 06.10.2020-y.
10. Gulyamov S.S. Raqamli iqtisodiyot: nazariya, amaliyot va huquqiy asoslar. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2023. – 450 b.
11. Chen M.A., Wu Q., Yang B. Digital Transformation in Financial Services: The Role of AI and Big Data. // Journal of Financial Economics (Scopus Q1). 2023. Vol. 145, Issue 2. – P. 80-95.
12. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World. – Penguin Books, 2022. – 368 p.
13. Rustambekov I.R. Smart-kontraktlar va ularning fuqarolik-huquqiy maqomi: O‘zbekiston va xorijiy tajriba. // Yuridik fanlar axborotnomasi. 2024. №2. – B. 110-118.
14. Kahneman D., Tversky A. Iqtisodiy qarorlar qabul qilish psixologiyasi. (Tarjima). – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2022. – 310 b.
15. O‘zbekiston Respublikasi Istiqbolli loyihalar milliy agentligi (NAPP) hisobotlari va qonunosti hujjatlari (2023-yil tahlili). – URL: https://napp.uz
16. Xolmatov B. Raqamli bank ishi va innovatsion moliya vositalari: Monografiya. – Toshkent: Moliya, 2024. – 210 b.

THE FUTURE OF GLOBAL ECONOMIC DEVELOPMENT.

Noraliyeva Gavhar Murodkulovna
Master's Student (1st Year), Termez State University
Email: gavhar8387@gmail.com
ORCID: 0009-0005-0123-5826

Global economic development is a broad concept that refers to the sustained, concerted actions of policymakers and communities that promote the standard of living and economic health of all countries. While often used interchangeably with "economic growth," development is a more comprehensive term. While growth focuses strictly on increases in Gross Domestic Product (GDP), development encompasses improvements in literacy, life expectancy, environmental sustainability, and the reduction of poverty. To understand global economic development, it is necessary to look beyond financial figures and consider key pillars such as human capital, which includes improvements in healthcare, education, and skills that enable individuals to contribute more effectively to the economy; infrastructure, referring to physical systems like transportation, energy, and telecommunications that support trade and production; institutional quality, which involves stable governance, rule of law, and transparent financial systems; and structural transformation, meaning the transition from low-productivity sectors such as subsistence agriculture to higher-productivity sectors like manufacturing and digital services.

In a modern, interconnected era, the development of one nation directly affects the stability of others, and its importance can be understood through several key dimensions: poverty alleviation and social stability, where global development helps lift populations out of extreme poverty by improving access to basic needs such as food, clean water, and shelter, thereby reducing social unrest, conflict, and migration while promoting peace; global trade and interdependence, as growing economies become new markets and essential parts of global supply chains, increasing the number of consumers and innovators and encouraging competition that lowers costs worldwide; and collective action for global challenges, since issues like climate change and pandemics require all countries to have sufficient technological and financial capacity to respond effectively. To better evaluate development beyond simple economic output, economists use the Human Development Index, which measures overall well-being through life expectancy, education (mean and expected years of schooling), and standard of living based on gross national income per capita. Overall, global economic development is not a zero-sum process; rather, the progress of developing countries strengthens the resilience and prosperity of the entire global economy, contributing to a more stable and equitable world.

Digital Transformation and Artificial Intelligence (AI). The primary driver of 21st-century growth is the integration of AI and machine learning into core economic processes. Unlike previous technological shifts, the digital revolution impacts both manufacturing and services simultaneously. Automation: Enhancing precision and reducing costs in global supply chains. Data as a Factor of Production: In the modern economy, data is as critical as land or oil, enabling firms to optimize consumer behavior predictions and resource allocation. The "Gig" and Remote Economy: Digitization has decoupled geography from employment, allowing for a more efficient global allocation of human talent.The Green Transition and Decarbonization/ The shift toward a Net-Zero economy is no longer just an environmental necessity but a powerful economic catalyst. Renewable Energy Infrastructure: Massive investment in solar, wind, and hydrogen energy creates new industrial sectors and jobs. Circular Economy: Moving away from "take-make-waste" models toward recycling and resource recovery reduces long-term commodity price volatility and supply chain risks. Green Finance: The rise of ESG (Environmental, Social, and Governance) investing is rechanneling trillions of dollars in capital toward sustainable innovation. Human Capital and Lifelong Learning. As automation replaces routine tasks, the value of cognitive and social-emotional skills increases. Future growth depends on a workforce that can adapt to rapid technological turnover. Education Reform: Shifting from rote memorization to critical thinking and "learning how to learn." Upskilling and Reskilling: Governments and firms must invest in continuous training to prevent structural unemployment as old industries fade. Demographic

Adaptation: In aging societies, growth will depend on increasing the labor participation of older workers and utilizing technology to maintain productivity despite a shrinking workforce.

Bio-Technology and Healthcare Innovation. The convergence of biology and technology (BioTech) is a burgeoning driver of economic value.

Genomics and Personalized Medicine: Reducing the long-term economic burden of chronic disease by moving from generalized treatments to targeted cures.

Agricultural Technology (AgriTech): Developing drought-resistant crops and vertical farming techniques to ensure food security in the face of climate change and population growth.

Growth in the future will be heavily dictated by the stability of international institutions and the "soft" infrastructure of nations.

Trade Diversification:	Moving from "just-in-time" to "just-in-case" supply chains, focusing on resilience over pure cost-efficiency.
Intellectual Property (IP) Protection:	In a knowledge-based economy, the legal frameworks that protect ideas are the primary incentives for high-level R&D investment.
Global Cooperation:	Addressing cross-border challenges—like digital taxation and pandemic preparedness—to ensure a predictable environment for international investment.

Future economic growth will not be driven by the mere accumulation of physical capital, but by the quality of innovation and the agility of institutions. Nations that successfully navigate the "Twin Transitions"—Digital and Green—while maintaining high levels of human capital will likely lead the global economy in the coming decades.

Externalities arise when the production or consumption of a good affects third parties who are not directly involved in the transaction, and because these effects are not reflected in market prices, the market may overproduce or underproduce certain goods; negative externalities, such as pollution or health risks, lead governments to intervene through taxes or regulations to internalize social costs, while positive externalities, like education and vaccinations, encourage governments to provide subsidies to increase their consumption. Public goods, which are non-excludable and non-rivalrous, create the free-rider problem, meaning private firms lack incentives to produce them, so governments step in to provide essential services such as national defense, street lighting, and scientific research through taxation. In addition, market economies can lead to monopoly or oligopoly structures where firms gain excessive market power, reduce competition, restrict output, and raise prices, causing inefficiency and welfare loss, which is why governments enforce antitrust laws and regulate key industries to protect consumers. Finally, although markets may be efficient, they often generate income inequality by favoring individuals with higher skills or capital, potentially leading to social instability, so governments use policy tools such as progressive taxation, social welfare programs, and access to essential services like healthcare to promote fairness and ensure a minimum standard of living.

In developing economies, the path to prosperity is shaped by both strong opportunities and serious structural barriers, making it essential to understand these dynamics for effective policymaking; on the one hand, opportunities include the “leapfrogging” effect, where countries skip outdated technologies and adopt modern solutions such as mobile banking and advanced networks, the demographic dividend provided by young and growing populations that can boost productivity and demand if properly educated and employed, and natural resource wealth that can finance infrastructure and industrial growth, while on the other hand, barriers such as institutional fragility—characterized by weak legal systems, corruption, and political instability—discourage investment, infrastructure deficits raise business costs and limit connectivity, and the “middle-income trap” prevents economies from moving toward high-value innovation and sustained growth.

Looking ahead, future development trends highlight the increasing importance of the digital economy, where financial technologies and remote work platforms expand global participation and shift trade from goods to services, as well as green growth, where the transition to low-carbon

economies creates new opportunities in renewable energy and critical minerals, alongside a broader shift in global economic power toward emerging regions in the Global South, particularly Asia and Africa, leading to new financial institutions and trade partnerships.

In conclusion, while markets remain powerful drivers of efficiency and innovation, successful economic development depends on a balanced interaction between market forces and government intervention, especially in managing digitalization and environmental sustainability; by strengthening institutions, investing in human capital, and addressing key issues like inequality and market failures, governments can ensure that growth is not only rapid but also inclusive and sustainable, ultimately expanding human capabilities and creating opportunities for prosperity for all.

References:

1. N. Gregory Mankiw. Principles of Economics. Cengage Learning, 2021.
2. Paul A. Samuelson, William D. Nordhaus. Economics. McGraw-Hill Education, 2019.
3. Joseph E. Stiglitz. Economics of the Public Sector. W.W. Norton & Company, 2015.
4. Daron Acemoglu, James A. Robinson. Why Nations Fail. Crown Business, 2012.
5. Adam Smith. The Wealth of Nations. Modern Library Edition, 2000.

O‘ZBEKISTONDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI RISKLARINI SUG‘URTALASH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH

Shamsitdinov Mirsaid Azmiddin o‘g‘li
Tashkent International University tayanch doktoranti
E-mail: Shamsitdinovmirsaid0330@gmail.com
ORCID: 0009-0009-0189-3879

Kichik biznes subyektlari O‘zbekiston iqtisodiyotida bandlikni ta’minlash, ichki bozorni rivojlantirish, investitsion faollikni kuchaytirish va hududiy iqtisodiy o‘sishni qo‘llab-quvvatlashda muhim o‘rin tutadi. Biroq ushbu sektor moliyaviy resurslarning cheklanganligi, ishlab chiqarish jarayonlarining nisbatan beqarorligi, bozor talabidagi tebranishlar, tabiiy ofatlar, kredit majburiyatlari va kiberxavflar ta’siriga yuqori darajada duchor bo‘ladi. Ayniqsa, kichik korxonalar katta zarar yuzaga kelganda uni ichki moliyaviy zaxiralar hisobidan qoplash imkoniyatiga ega emas. Shu jihatdan sug‘urta tizimi kichik biznes uchun faqat moliyaviy himoya vositasi emas, balki iqtisodiy barqarorlikni ta’minlovchi muhim institutsional mexanizm hisoblanadi.

O‘zbekistonda sug‘urta bozori so‘nggi yillarda o‘sish sur’atini namoyon qilmoqda. NAPP ma’lumotlariga ko‘ra, 2024-yilning 9 oyi yakunlari bo‘yicha jami sug‘urta mukofotlari 7 013 977 mln so‘mni tashkil etib, 2023-yilning mos davriga nisbatan 18,6 foizga oshgan. Shu davrda sug‘urta to‘lovlari 1 633 854 mln so‘mga yetgan. Biroq majburiy sug‘urta segmentida mukofotlar 2,8 foizga kamaygan, ixtiyoriy sug‘urta segmentida esa 20,6 foizlik o‘sish kuzatilgan. Bu holat sug‘urta bozorida umumiy o‘sish mavjud bo‘lsa-da, kichik biznesga mos ixtisoslashgan sug‘urta mahsulotlari yetarli darajada shakllanmaganini ko‘rsatadi.

Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, 2021-yilda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari bo‘yicha 682 mingdan ortiq sug‘urta shartnomalari tuzilgan, yig‘ilgan sug‘urta mukofotlari esa 217,083 mlrd so‘m atrofida bo‘lgan. Shu bilan birga, O‘zbekistonda sug‘urta penetratsiyasi xalqaro mezonlarga nisbatan pastligicha qolmoqda. 2019-yilda hayot sug‘urtasi mukofotlarining YaIMga nisbati 0,11 foiz, hayotdan tashqari sug‘urta mukofotlarining YaIMga nisbati esa 0,34 foizni tashkil etgan. Bu ko‘rsatkichlar sug‘urta xizmatlarining iqtisodiyotdagi real qamrovi hali yetarli emasligini, ayniqsa kichik biznes subyektlari sug‘urta himoyasidan to‘liq foydalanmayotganini anglatadi.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, kichik biznes subyektlari uchun asosiy risklar mol-mulkning shikastlanishi, ishlab chiqarishning to‘xtab qolishi, kredit va likvidlik xavflari, mahsulot sifati yoki xizmat ko‘rsatish bilan bog‘liq fuqarolik javobgarligi, xodimlar salomatligi, tabiiy ofatlar hamda raqamli iqtisodiyot sharoitida kiberxavflardan iborat. Amaliyotda ushbu xavflarning aksariyati sug‘urta qilinishi mumkin bo‘lsa-da, kichik biznes uchun arzon, sodda va moslashtirilgan sug‘urta

paketlari yetarli emas. Ko‘plab tadbirkorlar sug‘urtani majburiy talab yoki kredit olish vositasi sifatida qabul qiladi, uni strategik risklarni boshqarish instrumenti sifatida to‘liq anglamaydi.

Mavjud muammolarni to‘rt asosiy yo‘nalishda umumlashtirish mumkin. Birinchidan, kichik biznes uchun maxsus sug‘urta mahsulotlari va normativ mexanizmlar yetarli darajada rivojlanmagan. Ikkinchidan, sug‘urta mukofotlari ayrim kichik korxonalar uchun moliyaviy jihatdan og‘irlik qiladi. Uchinchidan, hududlarda sug‘urta agentlari, brokerlar va raqamli xizmatlar qamrovi cheklangan. To‘rtinchidan, tadbirkorlarning sug‘urta savodxonligi va sug‘urta kompaniyalariga bo‘lgan ishonchi yetarli darajada shakllanmagan.

Mazkur muammolarni hal etish uchun kichik biznes risklarini sug‘urtalashda kompleks yondashuv zarur. Avvalo, kichik biznes uchun mikro-sug‘urta, guruh sug‘urtasi va parametrik sug‘urta mahsulotlarini ishlab chiqish lozim. Ayniqsa, qishloq xo‘jaligi, savdo, xizmat ko‘rsatish va kichik ishlab chiqarish sohalari uchun ob-havo indeksi, mol-mulk himoyasi, kredit majburiyatlari va biznes uzilishlarini qamrab oluvchi paketlar joriy etilishi maqsadga muvofiq. Ikkinchidan, sug‘urta xizmatlarini bank kreditlari, mikromoliyaviy tashkilotlar va tadbirkorlik markazlari bilan integratsiyalash kerak. Uchinchidan, sug‘urta mukofotlarining ma’lum qismini subsidiya qilish, ayniqsa yangi tashkil etilgan kichik korxonalar uchun sug‘urta xarajatlarini soliq bazasidan chegirish mexanizmini joriy etish zarur. To‘rtinchidan, onlayn sug‘urta platformalari, elektron polislar, tezkor da’vo ko‘rib chiqish tizimi va risk baholash kalkulyatorlari orqali sug‘urta xizmatlarining qulayligini oshirish lozim.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, O‘zbekistonda kichik biznes subyektlari risklarini sug‘urtalash amaliyotini takomillashtirish iqtisodiy barqarorlik, tadbirkorlikni qo‘llab-quvvatlash va moliyaviy xavfsizlikni ta’minlashning muhim yo‘nalishidir. Sug‘urta bozori hajmi oshib borayotgan bo‘lsa-da, kichik biznes segmentida sug‘urta qamrovi pastligicha qolmoqda. Shu sababli kichik tadbirkorlik ehtiyojlariga mos sug‘urta mahsulotlarini ishlab chiqish, subsidiyalash mexanizmlarini kengaytirish, raqamli sug‘urta xizmatlarini rivojlantirish va sug‘urta savodxonligini oshirish dolzarb ahamiyatga ega. Ushbu chora-tadbirlar kichik biznes subyektlarining moliyaviy bardoshliligini kuchaytiradi, ularning investitsion faolligini oshiradi va milliy iqtisodiyotda barqaror rivojlanish omillarini mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Sug‘urta kodeksi va normativ-huquqiy hujjatlari.
2. O‘zbekiston Respublikasi Istiqbolli loyihalar milliy agentligi. O‘zbekiston sug‘urta bozorining 2024-yil 9 oyligi yakunlari bo‘yicha umumiy ko‘rsatkichlari.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma’lumotlari.
4. FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis. Life and Non-Life Insurance Premium Volume to GDP for Uzbekistan.
5. OECD. *Global Insurance Market Trends 2025*. OECD Publishing.
6. Swiss Re Institute. *Risk Knowledge and SME Insurance Reports*.
7. UNDP. O‘zbekistonda kichik bog‘dorchilik fermerlari uchun davlat-xususiy sug‘urta dasturi bo‘yicha ma’lumotlar.

SUN’IY INTELLEKT ASOSIDA KREDIT RISKLARINI BAHOLASH VA FOIZ STAVKALARINI OPTIMALLASHTIRISH MEXANIZMLARI

Tashkent International University mustaqil tadqiqotchisi
Komilov Sarvarjon Anvarjon O‘g‘li
kamilov@gmail.com

Kirish. Raqamli iqtisodiyot va moliya texnologiyalari (FinTech) jadal rivojlanayotgan bugungi sharoitda tijorat banklarining raqobatbardoshligi ularning kredit portfelini qanchalik samarali boshqarishiga bog‘liq. Bank tizimidagi eng muhim va murakkab jarayonlardan biri — bu qarz oluvchining defolt (to‘lovga qodir emaslik) ehtimolini oldindan to‘g‘ri baholay olishdir. Jahon banki statistikalariga ko‘ra, muammoli kreditlar (NPL - Non-Performing Loans) hajmining ortishi bank likvidligiga pasaytiruvchi eng katta xavf hisoblanadi.

An'anaviy kredit skoringi asosan mijozning tarixiy kredit tarixi, oylik daromadi va rasmiy ish joyi kabi cheklangan moliya ma'lumotlariga asoslanadi. Biroq, bu yondashuv norasmiy sektorda ishlovchi yoki kredit tarixiga ega bo'lmagan shaxslarni (unbanked population) qamrab ololmaydi, qolaversa, tezkor o'zgaruvchan iqtisodiy inqirozlarni bashorat qilishda ojiz qoladi. So'nggi yillarda sun'iy intellekt (AI) va mashinali o'qitish (ML) texnologiyalarining moliyaviy tahlilga integratsiya qilinishi bank sektorida tub burilish yasadi. Ushbu maqolaning maqsadi SI vositalari orqali kredit risklarini baholashning zamonaviy mexanizmlarini tahlil qilish va shu asosda foiz stavkalarini har bir mijoz uchun individual optimallashtirish algoritmlarini ilmiy asoslashdir.

Kredit risklarini baholashning klassik modellari (masalan, Logistik regressiya yoki Altman Z-score) o'zgaruvchilar o'rtasidagi faqatgina chiziqli (linear) bog'liqliklarni ko'ra oladi. Ammo insonning iqtisodiy xulq-atvori va to'lov intizomi chiziqli emas. Sun'iy intellekt algoritmlari, xususan, "Tasodifiy o'rmon" (Random Forest), "Gradientni kuchaytirish" (XGBoost) va Chuqur neyron tarmoqlari (Deep Neural Networks) an'anaviy modellar e'tibordan chetda qoldiradigan yashirin qonuniyatlarni (hidden patterns) aniqlash imkoniyatiga ega.

Zamonaviy intellektual skoring tizimlari mijozning faqatgina rasmiy daromadini emas, balki yuzlab muqobil ma'lumotlarni (Alternative Data) tahlil qiladi. Bunga mijozning kommunal to'lovlar intizomi, mobil aloqa xarajatlari, geolokatsiya faolligi, ijtimoiy tarmoqlardagi raqamli izi (digital footprint) va hatto smartfon ilovalaridan foydalanish dinamikasi kiradi. NLP (Tabiiy tilni qayta ishlash) texnologiyalari orqali xarid cheklari va onlayn tranzaksiyalardagi matnli ma'lumotlarni tahlil qilish qarz oluvchining haqiqiy moliyaviy ahvoli haqida 90-95% aniqlikdagi prediktiv xulosani shakllantirish imkonini beradi.

Sun'iy intellekt moliya bozorida "Ommaviy yondashuv"dan (Mass market) mutlaqo voz kechib, "Giper-shaxsiylashtirilgan" (Hyper-personalized) bank xizmatlarini taklif etishga o'tish imkonini yaratdi. An'anaviy banklarda ma'lum bir kredit mahsuloti uchun hammaga bir xil yoki qat'iy belgilangan doiradagi foiz stavkasi qo'llaniladi. Bu yaxshi kredit tarixiga ega mijozlar "yomon" mijozlarning riskini o'z yonidan to'lashiga (subsidization) olib keladi.

SI ga asoslangan dinamik narxlash (Dynamic Pricing) modeli har bir mijoz uchun alohida, uning individual defolt ehtimolligi (Probability of Default - PD), kredit qoplanmaslik darajasi (Loss Given Default - LGD) va defolt paytidagi qoldiq qarz (Exposure at Default - EAD) ko'rsatkichlarini hisoblab chiqadi. Agar mashinali o'qitish algoritmi A mijozning riskini 1% deb baholasa, unga yillik 18% stavkada, risk darajasi 5% deb baholangan B mijozga esa yillik 24% stavkada kredit taklif qilinadi. Bu nafaqat bankning kredit portfelidagi risklarni minimallashtiradi, balki ishonchli mijozlarni raqobatbardosh foizlar bilan jalb qilish orqali bankning bozor ulushini kengaytiradi.

SI modellarining yana bir kuchli jihati — ularning uzluksiz o'rganish (Continuous Learning) qobiliyatidir. Model nafaqat ichki mikroiqtisodiy (mijoz) ma'lumotlarini, balki makroiqtisodiy ko'rsatkichlarni ham o'zlashtirib boradi. Masalan, inflyatsiya darajasi, valyuta kurslarining o'zgarishi, ishsizlik statistikasi va hatto global inqirozlar ehtimoli kabi tashqi signallar algoritmga uzatiladi.

Kredit stavkalarini optimallashtirish doirasida sun'iy intellekt faqatgina xavfni baholabgina qolmay, balki foiz stavkasining o'zgarishi qarz oluvchining xulq-atvoriga qanday ta'sir qilishini (Elasticity of demand) modellashtiradi. Qaysi darajadagi foiz stavkasi bank uchun maksimal daromad keltirishi va shu bilan birga mijozning to'lov layoqatini buzmasligini (Optimal point) hisoblash uchun Murakkab optimallashtirish teoremalaridan foydalaniladi.

MUAMMOLAR VA STRATEGIK YECHIMLAR:

Kredit risklarini baholashda sun'iy intellektni keng joriy etish yo'lida jahon amaliyotida va O'zbekiston moliya bozorida o'ziga xos muammolar ko'zga tashlanmoqda:

1. Chuqur neyron tarmoqlarining qanday mantiq asosida ma'lum bir mijozga kreditni rad etish yoki unga yuqori foiz belgilash qaroriga kelganini tushuntirib berish imkonsizligi. Bu o'z navbatida qonunchilikdagi mijoz huquqlariga ziddir.

2. Modellar o‘tmishdagi noxolis (tarixiy tarafkashlikka ega) ma’lumotlar asosida o‘qitilsa, ma’lum bir ijtimoiy yoxud demografik guruhlarga avtomatik tarzda past reyting berishni boshlaydi.

Yuqoridagi muammolarni bartaraf etish uchun moliyaviy muassasalarga quyidagilar taklif etiladi:

1. Neyron tarmoqlarning murakkab qarorlarini inson tushunadigan omillarga ajratib beruvchi SHAP (SHapley Additive exPlanations) yoki LIME modellarini regulyativ standart sifatida bank tizimiga kiritish.
2. Moliya bozorida ochiq banking (Open Banking) doirasida muqobil ma’lumotlarni yig‘ish va tahlil qilishning yuridik mexanizmlarini tartibga soluvchi maxsus normativ-huquqiy bazani ishlab chiqish hamda axborot xavfsizligini ta’minlash.

Xulosa. Tijorat banklarining intellektual tizimlarga o‘tishi shunchaki texnologik tendensiya emas, balki iqtisodiy tirik qolish va raqobat ustunligiga erishishning asosiy shartidir. Sun’iy intellekt asosida kredit risklarini baholash va foiz stavkalarini dinamik optimallashtirish banklarga asossiz zararlardan qochish, muammoli kreditlar (NPL) ulushini nolga yaqinlashtirish hamda aholining keng qatlamlariga ijtimoiy adolatli moliyaviy xizmatlarni taqdim etish imkonini beradi. Bank menejmenti endilikda faqatgina moliyachilar emas, balki data-sayentistlar (Data Scientists) va IT muhandislarning o‘zaro hamkorlikdagi strategiyasi asosidagina yuksak samaradorlikni ta’minlashi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-maydagi "2020-2025-yillarga mo‘ljallangan O‘zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to‘g‘risida"gi PF-5992-son Farmoni.
2. Baesens, B., Roesch, D., & Scheule, H. Credit Risk Analytics: Measurement Techniques, Applications, and Examples in SAS. – John Wiley & Sons, 2016. – 504 p.
3. Siddiqi, N. Credit Risk Scorecards: Developing and Implementing Intelligent Credit Scoring. – John Wiley & Sons, 2012. – 192 p.
4. Khandani, A. E., Kim, A. J., & Lo, A. W. Consumer credit-risk models via machine-learning algorithms. // Journal of Banking & Finance. 2010. Vol. 34(11). – P. 2767-2787.
5. Gulyamov S.S., va boshqalar. Raqamli iqtisodiyotda tijorat banklarining risk-menejmenti va SI texnologiyalari. – Toshkent: Iqtisodiyot va moliya, 2023. – 280 b.
6. Bussmann, N., Giudici, P., Marinelli, D., & Papenbrock, J. Explainable AI in credit risk management. // Frontiers in Artificial Intelligence. 2020. Vol. 3. – P. 1-10.

BANK KREDITLARINI INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISHDA O’RNI

Nigora Nurmatova Saidovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti mustaqil izlanuvchisi
Email: nigora.ns@mail.ru

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli Farmoni bilan tasdiqlangan 2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekiston Taraqqiyot strategiyasida xususiy sektorning bank tizimidagi ulushini 60 foizga etkazish hamda investitsiya loyihalarini kreditlash ko‘lamini kengaytirish ustuvor vazifalardan biri sifatida belgilangan.

Shuningdek, 2020–2025-yillarga mo‘ljallangan O‘zbekiston Respublikasi bank tizimini isloh qilish strategiyasida banklar infratuzilmasini modernizatsiya qilish, faoliyatni avtomatlashtirish, zamonaviy bank standartlari, axborot texnologiyalari va dasturiy mahsulotlarni joriy etish, banklarning moliyaviy barqarorligini mustahkamlash hamda ularning investitsion jozibadorligini oshirish bank tizimini rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlari sifatida e’tirof etilgan.

Mazkur strategik vazifalar tijorat banklarining investitsiya loyihalarini moliyalashtirish amaliyotini yanada takomillashtirish, kreditlash mexanizmlarini samarali tashkil etish hamda investitsion faollikni qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha ilmiy asoslangan yondashuvlarni ishlab chiqish zaruratini belgilaydi.

O‘zbekiston iqtisodiyotida so‘nggi yillarda amalga oshirilgan tizimli islohotlar natijasida xo‘jalik yurituvchi subyektlar faoliyati sezilarli darajada erkinlashdi, soliq yuklamalari optimallashtirildi va investitsion muhit yanada yaxshilandi. Fiskal ochiqlikning oshishi hamda bozor mexanizmlarining kengayishi natijasida xo‘jalik yurituvchi subyektlarning moliyaviy barqarorligida ijobiy tendensiyalar kuzatilmoqda. Shu bilan birga, mazkur barqarorlikni yanada mustahkamlash va uzoq muddatli barqaror rivojlanish bosqichiga olib chiqish dolzarb vazifa bo‘lib qolmoqda.

Hozirgi davrda asosiy kapitalga yo‘naltirilgan investitsiyalarni moliyalashtirish manbalari tarkibida to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar etakchi o‘rinni egallamoqda. Tijorat banklarining investitsion kreditlari esa umumiy hajmda nisbatan kamroq ulushga ega bo‘lib qolmoqda (1-jadval).

1-jadval. O‘zbekiston iqtisodiyotida asosiy kapitalga qilingan investitsiyalarni moliyalashtirish manbalari va uning hajmida to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar va tijorat banklari kreditlarining ulushi[36]

1-jadval ma’lumotlaridan quyidagi xulosalarni chiqarish mumkin:

Ko‘rsatkichlar	2020	2021	2022	2023	2024
Asosiy kapitalga qilingan investitsiyalarni moliyalashtirish manbalari, trln. so‘m	210,2	239,6	266,2	356,1	493,7
Asosiy kapitalga qilingan investitsiyalarni moliyalashtirish manbalarining umumiy hajmida to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalarning ulushi, %	13,6	12,6	13,9	23,7	30,5
Asosiy kapitalga qilingan investitsiyalarni moliyalashtirish manbalarining umumiy hajmida tijorat banklari kreditlarining ulushi, %	13,5	8,1	7,9	6,3	2,6

− mamlakat iqtisodiyotida asosiy kapitalga yo‘naltirilgan investitsiyalarni moliyalashtirish manbalari hajmi 2020–2023-yillarda barqaror o‘sish tendensiyasini namoyon etgan;

− asosiy kapitalga yo‘naltirilgan investitsiyalar manbalari tarkibida to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalarning ulushi 2021–2024-yillarda izchil oshgan;

− respublika iqtisodiyotida investitsiyalarni moliyalashtirishning umumiy hajmida tijorat banklari kreditlarining ulushi 2020–2024-yillarda nisbatan pasayish dinamikasini ko‘rsatgan.

Mazkur tendensiyalar investitsiya jarayonlarida xorijiy kapital ishtirokining ortib borayotganini, shu bilan birga, tijorat banklari kreditlarining ulushini kengaytirish imkoniyatlari mavjudligini ko‘rsatadi.

Ta’kidlash joizki, O‘zbekiston Respublikasi tijorat banklari kredit portfeli tarkibida uzoq muddatli kreditlar salmoqli o‘rin egallaydi. Bu esa banklar tomonidan investitsiya loyihalarini moliyalashtirish amaliyoti faol rivojlanayotganidan dalolat beradi.

O‘zbekiston Respublikasi Markaziy bankining rasmiy ma’lumotlariga ko‘ra, 2024-yilda tadbirkorlik faoliyatini qo‘llab-quvvatlash doirasida 539 mingdan ortiq loyihaga tijorat banklari tomonidan jami 160 trln so‘m miqdorida kredit mablag‘lari yo‘naltirilgan. Ushbu mablag‘larning 92,4 trln so‘mi (2023-yilga nisbatan 26 foizga ko‘p) kichik va o‘rta biznes subyektlari, jumladan, oilaviy tadbirkorlik, xotin-qizlar va yoshlarning tadbirkorlik tashabbuslarini moliyaviy qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan bo‘lib, 538 mingdan ortiq loyiha moliyalashtirilgan.

[36] Jadval muallif tomonidan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligining statistik ma’lumotlari asosida tuzilgan.

Mazkur ko‘rsatkichlar bank tizimining real sektorni qo‘llab-quvvatlashdagi o‘rni mustahkamlanib borayotganini va investitsion faollikni rag‘batlantirish mexanizmlarini yanada takomillashtirish zaruratini ko‘rsatadi (2-jadval).

2-jadval. O‘zbekiston Respublikasi tijorat banklarining uzoq muddatli kreditlarining miqdori va darajasi

2-jadval ma’lumotlaridan ko‘rinadiki:

Ko‘rsatkichlar	2021	2022	2023	2024
Uzoq muddatli kreditlar, mlrd. so‘m	291399	338918	410225	457109
Uzoq muddatli kreditlarning jami kreditlardagi ulushi, %	85,0	86,9	98,3	85,7

− respublikamiz tijorat banklari tomonidan berilgan uzoq muddatli kreditlarning hajmi 2021–2024-yillarda o‘sish tendensiyasiga ega bo‘lgan;

− mamlakat tijorat banklari tomonidan berilgan uzoq muddatli kreditlarning jami kreditlardagi ulushi 2021–2023-yillarda oshish tendensiyasini namoyon etgan. Shuningdek, uzoq muddatli kreditlarning jami kreditlardagi ulushi 2024-yilda 2021-yilga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo‘lgan.

Yuqorida keltirilgan ma’lumotlarga ko’ra quyidagi fikrlarni bildirish lozim:

− investitsion kredit – asosiy kapital harakatiga xizmat qiluvchi uzoq muddatli kredit bo‘lib, asosiy fondlarni takror ishlab chiqarishni kengaytirish, qurilish va rekonstruksiya ishlarini amalga oshirish, yangi ishlab chiqarishlarni o‘zlashtirish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va boshqa investitsion tadbirlarni moliyalashtirishda foydalaniladi;

− defoltni aniqlashda Bazel qo‘mitasining muddati o‘tgan kreditlar bo‘yicha prudensial me’yorlariga muvofiq 90 kun va undan ortiq muddatdagi qarzdorlikni asos sifatida olish maqsadga muvofiq bo‘lib, bankrotlik defoltning 3–5 yilga kechikkan indikatori sifatida namoyon bo‘lishi mumkin;

− respublikamizda Hukumat kafolati asosida jalb etilayotgan xalqaro kreditlar rolining ortib borishi sinditsiyalashtirilgan kreditlarni jalb etish va ulardan foydalanishni davlat tomonidan tartibga solish mexanizmlarini yanada takomillashtirish zaruratini ko‘rsatadi;

− mamlakat iqtisodiyotida asosiy kapitalga yo‘naltirilgan investitsiyalarni moliyalashtirish manbalari 2020–2023-yillarda o‘sish tendensiyasini namoyon etgan;

Yuqoridagi tahlillar asosida, respublikamiz tijorat banklarining investitsiya loyihalarini moliyalashtirish amaliyotini takomillashtirish maqsadida quyidagi takliflar ilgari suriladi:

1. Investitsiya loyihalarini kreditlash jarayonida moliyaviy risklarni boshqarishni kuchaytirish maqsadida:

– tovar va xizmatlarga bo‘lgan talabni baholash aniqligini oshirish;

– loyiha tashabbuskorining o‘z mablag‘lari ulushini investitsiya loyihasini moliyalashtirish manbalari tarkibida ko‘paytirish;

– investitsiya loyihalarini banklarning kredit liniyalari orqali moliyalashtirish ko‘lamini kengaytirish;

– investitsiya loyihalarining moliyaviy samaradorligini diskontlangan pul oqimi (DCF) usuli asosida baholashni amaliyotga keng joriy etish.

2. Investitsiya loyihalarini moliyalashtirish uchun ajratiladigan kreditlarning o‘z vaqtida va to‘liq qaytarilishini ta’minlash maqsadida:

– qarz oluvchilarning joriy likvidliligi va defolt ehtimolini baholash tizimini takomillashtirish;

– investitsiya loyihalari bo‘yicha eksport tushumlarining o‘z vaqtida va to‘liq kelib tushishini ta’minlash uchun tijorat banklari kafolatlari hamda chaqirib olinmaydigan hujjatlashtirilgan akkreditivlardan foydalanish ko‘lamini kengaytirish;

– kredit riskini baholashning “standartlashgan yondashuv” usulini qo‘llash orqali loyihalarni moliyalashtirishga ajratilgan kreditlar bo‘yicha risk darajasining ortib ketishining oldini olish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli Farmoni. “Yangi O‘zbekistonning 2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”. – URL: https://lex.uz
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-maydagi PF-5992-sonli Farmoni. “2020–2025-yillarga mo‘ljallangan O‘zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to‘g‘risida”. // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 13.05.2020-y., 06/20/5992/0581-son. – URL: https://lex.uz
3. Аликаева М. В., Асланова Л. О. и др. Стратегическое развитие малого бизнеса и формы поддержки индивидуального предпринимательства: монография. – Нижний Новгород: НОО «Профессиональная наука», 2018. – С. 68. – URL: https://www.scipro.ru
4. Белоглазова Г. Н. Деньги, кредит, банки. – М.: Юрайт, 2009. – С. 134.
5. Бабушкин Е. В., Осипова А. А. Особенности рынка банковского инвестиционного кредитования предприятий в РФ // Проблемы учета и финансов. – 2014. – № 2 (14). – С. 41.
6. Бурова А., Пеникас Г., Попова С. Применение модели вероятности дефолта для оценки прогнозируемого кредитного риска // Деньги и кредит. – 2021. – № 3. – С. 49–72.
7. Бауетдинов М. Ж. Хўжалик юритувчи субъектларнинг инвестицион харажатларини молиялаштириш амалиётини такомиллаштириш: и.ф.б.ф.д. дисс. – Тошкент, 2019. – 114 б.
8. Каримов Н. Г. Иқтисодий интеграtsiялашув шароитида инвестицияларни молиялаштиришнинг бозор механизмларини жорий этиш муаммолари: и.ф.д. илм. дар. олиш учун тақдим этилган дисс. автореф. – Тошкент, 2007. – 40 б.
9. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки. 2024 йилдаги фаолият юзасидан ҳисобот. – Тошкент, 2025. – Б. 56. – URL: https://www.cbu.uz

ВОПРОСЫ ЛИКВИДНОСТИ В НЕБАНКОВСКИХ КРЕДИТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Улухходжаева Умида Абдуллаевна
Соискатель кафедры «банковское дело»
Ташкентского Государственного Экономического Университета
E-mail: ulukhkhodjaeva.u@gmail.com

Согласно Закону Республики Узбекистан «О небанковских кредитных организациях и микрофинансовой деятельности» микрофинансовые организации вправе: осуществлять микрофинансовую деятельность; осуществлять функции платежного агента (субагента) или агента банков, страховых и иных финансовых организаций; оказывать консультационные и информационные услуги, связанные с осуществляемой ими деятельностью; предоставлять субъектам предпринимательства кредиты, лизинг, гарантии, оказывать услуги по финансированию под уступку денежного требования (факторинг) и услуги исламского финансирования в размере, превышающем сумму микрокредита; предоставлять микрокредит в иностранной валюте и оказывать финансовые услуги, указанные в абзаце пятом настоящей части, юридическим лицам в иностранной валюте [1]. В свою очередь, обеспечение стабильного функционирования небанковских кредитных организаций обуславливает необходимость обеспечения их ликвидности.

Нас на практике микрофинансовые организации обязаны соблюдать следующие пруденциальные нормативы:

коэффициенты достаточности капитала;

коэффициенты ликвидности;

максимальный размер риска на одного заемщика или группу взаимосвязанных заемщиков;

максимальный размер риска на связанные лица микрофинансовой организации;

максимальный размер инвестиций в уставный фонд (уставный капитал) и (или) долговые ценные бумаги юридических лиц

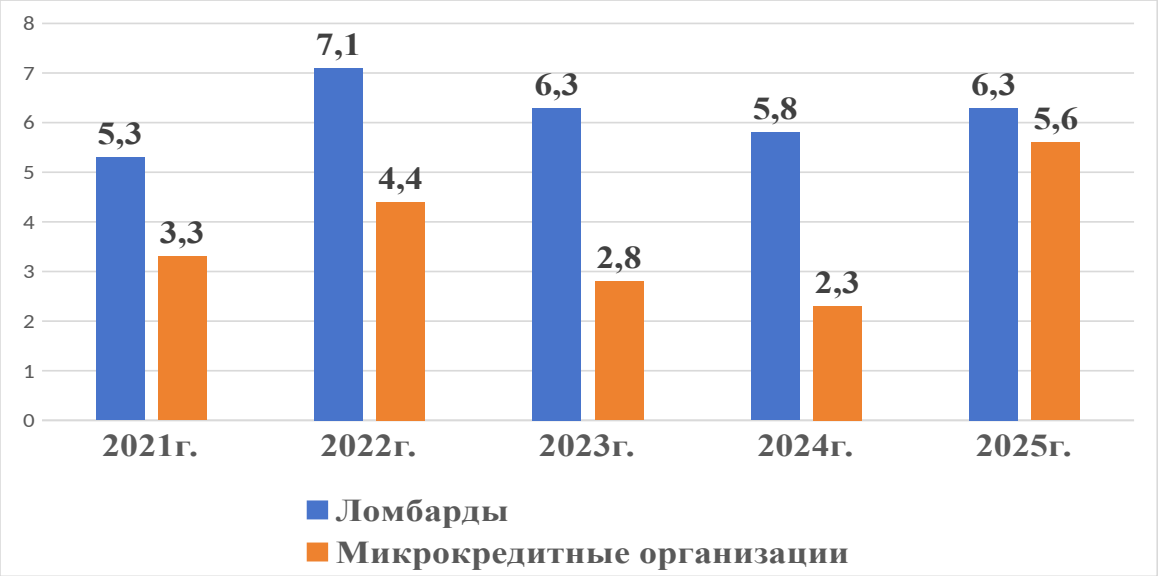


Рисунок 1. Доля высоколиквидных активов в общем объеме активов ломбардов и микрокредитных организаций в Узбекистана, в процентах[37]

Как видно из приведенных данных рис.1:

- доля высоколиквидных активов в общем объеме активов ломбардов в 2020-2024 годах имела тенденцию снижения;
- доля высоколиквидных активов в общем объеме активов микрокредитных организаций в 2020-2024 годах имела тенденцию снижения, однако, в 2025 году существенно повысилась по сравнению с 2021 годом.

По данным Центрального банка Республики Узбекистан, в течение 2025 года ны рынке появились 32 новых микрокредитных организаций и их общее количество составило 223 (из них: микрокредитные организации – 132, ломбарды - 91).

Одним из основных факторов, влияющих на ликвидность небаноквских кредитных организаций, является уровень проблемных кредитов.

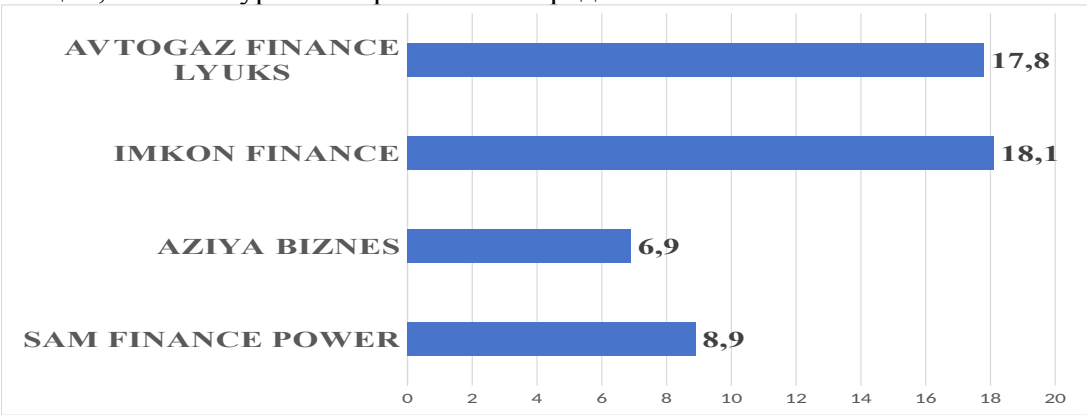


Рисунок 2. Доля проблемных кредитов в общем объеме кредитов отдельных микрокредитных организаций в Узбекистана, в процентах[38], по состоянию на 1 января 2026 года

Как видно из приведенных данных рис.2, в рассмотренных микрокредитных организациях доля проблемных кредитов в общем объеме кредитов была очень высоким. Это отрицательно влияет на ликвидность микрокредитных организаций.

Необходимо отметить, что кредиты занимают очень высокий удельный весь в объеме активов небанковских кредитных организаций.

[37] Рисунок составлен автором на основе статистических данных Центрального банка Республики Узбекистан.
[38] Рисунок составлен автором на основе статистических данных Центрального банка Республики Узбекистан.

Нами сформулированы следующие выводы по обеспечению ликвидности небанковских кредитных организаций:

- при оценки ликвидности микрокредитных организаций широко используется следующие показатели: общей краткосрочной ликвидности; мгновенной ликвидности; текущей ликвидности; структуры привлеченных средств; - зависимости от межбанковского рынка; риска на крупных кредиторов и вкладчиков;
- небанковские финансовые посредники предоставляют участникам рынка альтернативные источники ликвидности и фондирования, что в некоторых случаях вызвано более успешным использованием новейших финансовых технологий и инструментов;
- наиболее важным аспектом регулирования деятельности большинства финансовых посредников является соблюдение ими приемлемого уровня кредитного риска;
- доля высоколиквидных активов в общем объеме активов ломбардов в 2020-2024 годах имела тенденцию снижения;
- доля высоколиквидных активов в общем объеме активов микрокредитных организаций в 2020-2024 годах имела тенденцию снижения, однако, в 2025 году существенно повысилась по сравнению с 2021 годом;
- в 2025 году в рассмотренных микрокредитных организациях республики доля проблемных кредитов в общем объеме кредитов была очень высоким;
- в 2021-2025 годах кредиты в общем объеме активов ломбардов и микрокредитных организаций в Узбекистана занимали относительно высокий удельный весь.

На наш взгляд, для обеспечения ликвидности отечественных небанковских кредитных организаций необходимо принять следующие меры:

1. Необходимо повысить качество кредитного портфеля необходимо, во-первых, повысить уровень диверсификации кредитного портфеля по отраслевому принадлежности клиентов; во-вторых, в кредитной политики должна отражается нормативный уровень допустимого критического пределе просроченных кредитов; в-третьих, необходимо совершенствовать практике оценки кредитоспособности клиентов, основанные на финансовые коэффициенты; в-четвертых, повысить качества обработки информаций на основе современных цифровых технологий.
2. Для повышения уровня текущей ликвидности небанковских кредитных организаций за счёт фондовых инвестиций и повышения уровня капитализации необходимо, во-первых, увеличить сумму инвестиций на высоколиквидные ценные бумаги за счёт не снижаемого остатка расчётного счета; во-вторых, повысить уровень регулятивного капитала в объеме пассивов бухгалтерского баланса за счёт нераспределенной прибыли и за счёт субординированных долговых обязательств.

Список использованной литературы.

1. Закон Республики Узбекистан №ЗРУ-675 от 20 апреля 2022 года. О небанковских кредитных организациях и микрофинансовой деятельности//Национальная база данных законодательства, 21.04.2022 г., № 03/22/765/0332; 28.02.2024 г., № 03/24/914/0161; 21.09.2024 г., № 03/24/964/0736; 12.02.2025 г., № 03/25/1026/0131.

2. Валинурова А.А., Валинуров Т.Р., Ксенофонтова О.Л. Теоретические основы оценки небанковских кредитных организаций//Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение, 2020. - №4 (64). – С. 22-28.

3. Глушко Н.А. Методика оценки безопасного функционирования небанковских кредитно-финансовых организаций в Республике Беларусь//Вестник Полоцкого государственного университета, 2021. - №13. – С. 59-65.

4. Пашковская И.В. Небанковские финансовые посредники: становление системы регулирования и надзора//Финансовый журнал, 2015. - №6. – С. 102-111.

5. Anjali K., Sushma N., Swizen R. World Bank Lending for Financial Inclusion: Lessons from Reviews of Select Projectsю World Bank Group. Washington, DC. 2015//https://openknowledge.worldbank.org.; Astaphan E., Cerruti C. and Gomez R. Dealing with Distressed

Financial Cooperatives. A Caribbean Experience [Электронный ресурс] / The World Bank. March 2015. Режим доступа: https://openknowledge. worldbank.org.

6. Исаева П.Г., Османова С.М. Современные особенности деятельности небанковских кредитных организаций в Российской Федерации//Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration, 2020. - № 2(31). – С. 176-178.

7. Ushanov A.E. (2023) Lombardnoe delo: riski i puti ikh minimizatsii [Pawnshop business: risks and mitigation]. Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo. 13. (5). – 1693–1702. doi: 10.18334/epp.13.5.117554.

BANKLARDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH

Rashidov Avazbek Raximovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universitetining
mustaqil izlanuvchisi. Toshkent, O‘zbekiston.
Email: arfinancier@gmail.com |
ORCID: 0009-0001-7054-9758

O‘zbekistonda sun‘iy intellektni tartibga solish masalasi 2024–2026 yillarda izchil huquqiy shakllanish bosqichini bosib o‘tdi. Avvalo, 2024 yil oktyabrda Sun‘iy intellekt texnologiyalarini 2030 yilga qadar rivojlantirish strategiyasi PQ-358-sonli Qaror bilan tasdiqlandi. 2025 yil oktyabrda PF-189-sonli Farmon davlat xaridlari va ta‘lim tizimida SIni keng joriy etish yo‘lída amaliy mexanizmlarni shakllantirdi. 2026 yil 21 yanvarda esa O‘RQ-1115-sonli Qonun milliy qonunchilikda "sun‘iy intellekt" tushunchasiga birinchi marta rasmiy ta'rif berib, huquqiy poydevorni yanada mustahkamladi. Ushbu hujjatlar tizimi quyidagi jadvalda aks ettirilgan:

4-moddaga 8-band – Davlat siyosati: SI texnologiyalarini rivojlantirish va qo‘llash davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishi sifatida belgilandi. Bu bank sektorida SI qo‘llashni nafaqat ruxsat etilgan, balki davlat tomonidan rag‘batlantirilgan faoliyat sifatida tasdiqlaydi.

6-moddaga 9–11-bandlar – Vakolatli organ: Raqamli texnologiyalar vazirligi SI sohasida monitoring, texnik talablarni shakllantirish va xalqaro hamkorlikni ta'minlash vakolatlari bilan kengaytirildi. Bu SupTech mexanizmlarini joriy etish uchun institutsional asosni belgilaydi.

7^1-modda (yangi) – SI qo‘llash asosiy me'yorlari: Qonunning huquqiy jihatdan eng muhim normasi. Uch asosiy talabni belgilaydi: a) zararsizlik; b) yuridik ahamiyatli qarorlarni faqat SI asosida qabul qilishni taqiqlash; v) shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish.

46^2-moddaga qo‘shimcha – Ma'muriy javobgarlik: SI yordamida shaxsiy ma'lumotlarni noqonuniy qayta ishlash uchun bazaviy hisoblash miqdorining ellik baravaridan yuz baravarigacha miqdorda jarima ko‘zda tutildi. KYC/CDD jarayonlarida kuchli tartibga soluvchi omil (deterrent) rolini o‘ynaydi.

1-jadval.

O‘zbekiston SI sohasidagi huquqiy hujjatlar tizimi

Hujjat	Turi	Asosiy mazmun	Maqomi
O‘RQ-1115 (21.01.2026)	Asosiy akt	SI ta‘refi, 7^1-modda (inson nazorati), 46^2-modda (jarima)	Amaldagi
PQ-358 (14.10.2024)	Strategiya	2030 yilgacha SI rivojlantirish	Strategik asos
PF-189 (22.10.2025)	Farmon	Davlat xaridlari, ta‘lim, SI klasterlar	Amaliy mexanizm
PF-6252 (28.06.2021)	Milliy strategiya	AML/CFT milliy tizimi – FATF standartlari asosida	Bog‘lovchi hujjat
O‘RQ-560-II (2003)	Asosiy qonun	Axborotlashtirish; SI tartibga solinishi uchun asos	Asos

Manba: muallif tomonidan qonunchilik ma‘lumotlari asosida tuzilgan.

Ushbu ta'rif bank AML tizimlarida qo'llaniladigan mashinali o'rganish, anomaliya aniqlash va risk-skoring tizimlarini rasman SI sifatida huquqiy maqomini belgilaydi.

O'zbekistonning FATF standartlariga rioya qilish majburiyati uch darajali xalqaro-milliy zanjirga asoslanadi. Bular, BMT Xavfsizlik Kengashining 2005 yildagi 1617-sonli Rezolyutsiyasi, O'zbekiston Yevrosiyo guruhidagi (EAG) a'zoligi va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-6252-sonli Farmoni – ushbu xalqaro majburiyatlarni milliy strategiya orqali huquqiy tizimga bevosita bog'laydi. Aynan shu uch darajali zanjir O'RQ-1115 ning tarkibiy-huquqiy mantíg'ini belgilaydi va qonunni tasodifiy hujjat emas, balki maqsadli davlat siyosatining mantiqiy davomi sifatida tavsiflaydi.

2-jadval.

FATF standartlariga rioya qilish xalqaro-milliy zanjiri

Daraja	Hujjat/Tashkilot	O'zbekistonning majburiyati
Xalqaro	**BMTTB XK 1617-sonli Rezolyutsiya (2005)**	Barcha davlatlarga FATF tavsiyalariga rioya qilish majburiy
Mintaqaviy	**EAG a'zoligi**	FATF standartlarini O'rta Osiyo mintaqasida joriy etish
Milliy	**PF-6252 (2021)**	AML/CFT milliy strategiyasi FATF standartlari asosida tasdiqlangan
Huquqiy	**O'RQ-1115 (2026)**	SI ta'rifi + inson nazorati = FATF Tavsiyalari 10, 16, 20 bilan uygunlik

Manba: muallif tomonidan xalqaro hujjatlar asosida tuzilgan.

O'RQ-1115 Qonunining bank AML tizimlari uchun eng muhim yangiligi – milliy qonunchilikda birinchi marta mustahkamlangan "sun'iy intellekt' ta'rifidir. Ushbu ta'rif mashinali o'rganish, anomaliya aniqlash va risk-skoring tizimlarini rasman SI sifatida belgilab, ularni joriy etuvchi banklarga aniq huquqiy asos yaratadi; SI texnologiyalarini qo'llash esa davlat siyosatining ustuvor yo'nalishi sifatida tasdiqlandi – ya'ni bank sektorida SI nafaqat ruxsat etilgan, balki rag'batlantirilgan faoliyatga aylandi. "Inson nazoratida" (human-in-the-loop) tamoyili yuridik ahamiyatli qarorlarni – tranzaksiyani bloklash, hisobvaraqqaa cheklov kiritish – faqat SI asosida qabul qilishni taqiqlaydi, bu esa FATF R.10 va R.20 tavsiyalari bilan to'liq uyg'undir. Shaxsiy ma'lumotlarni noqonuniy qayta ishlash uchun 50-100 BHM miqdoridagi jarima mexanizmi esa banklarning KYC/CDD jarayonlarida kuchli deterrent omil vazifasini bajarib, komplayens-xizmatlarni SI-AML tizimlarini ma'lumotlar himoyasi me'yorlari doirasida sozlash tartibini ishlab chiqishga majbur etadi.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda bugun bank sektori noaniqlik sharoitida emas, aniq huquqiy koordinatalarda faoliyat yuritish imkoniyatiga ega. Tranzaksiya monitoringi, risk-skoring, anomaliya aniqlash va KYC jarayonlarini SI asosida avtomatlashtirish qonuniy asosga ega bo'ldi. Bu esa moliyaviy monitoringning samaradorligini sezilarli darajada oshiradi, inson resurslari yukini kamaytiradi va shubhali operatsiyalarni aniqlash tezligini ko'taradi. Istiqbolda grafik neyron tarmoqlar va profilaktika tizimlari banklarga raqobatdosh ustunlik uchun yanada keng imkoniyatlar ochadi. Shu yo'nalishda tezkor qadam qo'yigan banklar nafaqat muvofiqlik, balki raqobatbardoshlik jihatidan ham yetakchi o'rinni egallaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-358-sonli Qarori, 14 oktyabr, 2024. https://lex.uz/ru/docs/7158606.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-189-sonli "Sun'iy intellekt texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Farmoni. Toshkent, 22 oktyabr, 2025. https://lex.uz/ru/docs/7790236.

3. O'zbekiston Respublikasining "Sun'iy intellektni qo'llash orqali yuzaga keladigan munosabatlar tartibga solinishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun

hujjatlariga qo‘shimcha va o‘zgartirishlar kiritish to‘g‘risida” O‘RQ-1115-sonli Qonuni. Toshkent, 21 yanvar, 2026. https://lex.uz/ru/docs/8011377.

4. O‘zbekiston Respublikasining “Axborotlashtirish to‘g‘risida” 560-II-sonli Qonuni, 11 dekabr, 2003 (2026 yil 21 yanvar O‘RQ-1115 tahririda). https://lex.uz/docs/82956.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasining jinoiy faoliyatdan olingan daromadlarni legallashtirishga, terrorizmni moliyalashtirishga va ommaviy qirg‘in qurolini tarqatishni moliyalashtirishga qarshi kurashish milliy tizimini rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-6252-sonli Farmoni, 28 iyun, 2021. https://lex.uz/docs/5494381.

6. Birlashgan Millatlar Tashkiloti Xavfsizlik Kengashining “1267 (1999) va 1373 (2001) sonli rezolyutsiyalar bo‘yicha chora-tadbirlarni mustahkamlash to‘g‘risida”gi 1617-sonli Rezolyutsiyasi, 29 iyul, 2005.
https://docs.un.org/ru/S/RES/1617%20(2005) (UN Doc S/RES/1617 (2005)).

7. Yevrosiyo guruhi FATF (EAG) (2024). Yevrosiyo guruhining rasmiy sayti. http://www.eurasiangroup.org.

8. “Opportunities and Challenges of New Technologies for AML/CFT”. Paris: FATF/OECD, 2021.
https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Digitaltransformation/Opportunities-challenges-new-technologies-for-aml-cft.html.

9. “Guidance on Beneficial Ownership and Transparency”. Paris: FATF/OECD, 2023. https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Transparency-and-beneficial-ownership.html.

10. “The FATF Recommendations: International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism and Proliferation”. Paris: FATF/OECD, 2025. https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatf-recommendations.html.

ИҚТИСОДИЁТДА КОРРУПЦИЯВИЙ-КОМПЛАЕНС ВА МАВЖУД МУАММОЛАР

Юнусов Бахтиёр Шавкатович
Тошкент давлат иқтисодиёт университети мустақил изланувчиси
E-mail: yunusovb@mail.ru

Ўзбекистонда очиқлик, шаффофлик ва коррупцияга қарши кураш сиёсати устувор йўналишлардан бирига айланди. Молиявий тизим, хусусан банк сектори ушбу ислоҳотларнинг марказида туради, чунки унинг барқарорлиги ва ишончлилиги мамлакат иқтисодиётининг ривожланиши учун муҳим аҳамиятга эга.

Шу сабабли давлат улуши мавжуд тижорат банкларида коррупцияга қарши ички назорат бўлинмаларини (комплаенс-назорат) жорий этиш, яъни коррупциянинг олдини олиш ва унга қарши курашиш тизимини самарали ташкил этиш долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

2021-йил 1-октабрдан бошлаб барча давлат органлари ва ташкилотларида, шу жумладан Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоятлар ҳамда Тошкент шаҳар ҳокимликларида, шунингдек устав фондида (устав капиталида) давлат улуши 50 фоиз ва ундан ортиқ бўлган хўжалик жамиятларида коррупцияга қарши ички назорат тузилмаларини ташкил этиш белгиланган.

Коррупцияга қарши ички назорат тузилмалари (комплаенс-назорат) ташкилотларда коррупция ҳолатларини барвақт аниқлаш ва олдини олиш, уларнинг сабаб ва шарт-шароитларини бартараф этиш, манфаатлар тўқнашувига йўл қўймаслик ҳамда коррупцияга нисбатан муросасиз муносабатни шакллантириш учун масъул ҳисобланади.

Шунга кўра, ҳисобот даврида Марказий банк ҳамда 9 та давлат тижорат банкларида коррупцияга қарши курашиш бўйича ички назорат тузилмалари фаолияти такомиллаштирилди ва уларнинг 3 таси “Пора олиш ва бериш билан курашиш менежменти тизимлари” (Ўз ДСт ИСО 37001:2019) стандарти бўйича сертификатга эга бўлди.

Бу тизимни амалиётга жорий этишда бир қатор муассасалар қарори Ҳисоб палатаси ҳам иштирок этиб келмоқда. Масалан Ўзбекистон Республикасининг Ҳисоб палатаси тўғрисидаги қонунининг:

4-модда. Ҳисоб палатасининг асосий вазифалари

- **республика** ижро этувчи ҳокимият органларида, шунингдек устав фондида (устав капиталида) давлат улуши 50 фоиз ва ундан ортиқ бўлган муассаса ва ташкилотларда коррупцияга қарши курашиш бўйича ички назорат тизимини жорий қилишга, шунингдек унинг самарали фаолият кўрсатишига доир чораларнинг амалга оширилиши устидан назорат қилиш.

29[1]-модда. Ҳисоб палатасининг коррупцияга қарши курашиш бўйича ички назорат тизимини жорий этишга, шунингдек унинг самарали фаолият кўрсатишига доир чораларнинг амалга оширилиши устидан назорат қилиш соҳасидаги функсиялари

- коррупцияга қарши курашиш бўйича ички назорат тизимини жорий этишга, шунингдек унинг самарали фаолият кўрсатишига доир чораларнинг амалга оширилиши устидан мониторинг ўтказади ва назорат қилади ҳамда уларнинг натижалари бўйича Ўзбекистон Республикаси Президенти Администратсиясига ахборот киритади;
- коррупцияга қарши курашиш бўйича ички назорат тизимини ўз вақтида жорий этишга ва унинг самарали фаолият кўрсатишига монелик қилаётган омилларни аниқлайди, шунингдек уларни тизимли равишда таҳлил қилади.

Коррупцияга қарши ички назорат тузилмалари фаолияти таҳлили

2025 йил 1 январ ҳолатига **137 та** давлат органлари ва ташкилотлари, шу жумладан Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоятлар ва Тошкент шаҳар ҳокимликларида мавжуд коррупцияга қарши ички назорат тузилмалари фаолияти таҳлил қилинди

Бюджет ташкилотлари 87 та ёки 63,5%

- Давлат улуши иштирокидаги хўжалик ҳисобидаги корхоналар 50 та ёки 36,5%

Бугунги кунда учраётган тизимли камчиликлар:

- Ички идоравий ҳужжатларни тўлиқ ёки умуман қабул қилмаслик;

- Ички идоравий ҳужжатларни корхона тузилмасига мослаштирмасдан тўғридан тўғри қабул қилиш;
- Алоқа каналарни ишламаслик ҳолатлари;
- Алоқа каналларидан келиб тушган мурожаатларнинг кўриб чиқилмаслиги;
- Ишга жойлашаётган номзодларни текширмаслик ёки текшириш реестрларини юритмаслик;
- Йиллик манфаатлар тўқнашуви декларациялари олмаслик;
- Янги кирган ва лавозими (бошқа ишга ўтган) ўзгарган ходимлардан манфаатлар тўқнашуви декларациялари олмаслик;
- Манфаатлар тўқнашуви декларацияларини таҳлил қилмаслик;
- Ходимлар томонидан декларация тўлдирилганида боғлиқ тадбиркорлик фаолияти маълумотларни тўлиқ акс эттирмаслик;

- Ҳодимлар томонидан декларацияларда яқин қариндошлари тўғрисидаги маълумотларни тақдим этмаслик;
- Контрагентни ўрганиш бўйича хулосаларни расмийлаштирилмаслик;
- Контрагентлар билан имзоланган шартномаларда коррупцияга қарши эслатмалар киритилмаган ҳолатлар;
- Контрагентни ўрганиш бўйича хулосаларни расмийлаштирилмаслик;
- Арзон нарх таклифи мавжуд бўлган бир пайтда бошқа бир юқори нархдаги таклифларни қабул қилиш;
- ОАВлар орқали тарғибот ва ташвиқот ишлари ўтказмаслик;
- Ишга жойлашаётган номзодларни текширмаслик ёки текшириш реестрларини юритмаслик Ходимларни коррупцияга қарши ўқитиш режалари, ўқув материалларини ишлаб чиқилмаслик ва тест синовлари ўтказилмаслик;
- Коррупциявий хавф-хатарга энг кўп мойил бўлган лавозимлар учун махсус коррупцияга қарши ўқитиш ташкил этилмаслик;
- Янгидан ишга қабул қилинган ходимлар учун ўқитишлар ташкил этилмаслик.

Коррупцияга қарши ички назорат тузилмалари фаолияти таҳлили натижаларига кўра таклифлар

- Ички назорат тузилмалари фаолияти самарали ташкил этиш мақсадида қисқа муддатда мавжуд вакант ўринларни тўлдириш чораларини кўриш
- Ички назорат тузилмаларида фаолият олиб бораётган ходимларнинг малакасини ошириш (ўқитиш қайта тайёрлаш) ишларини тизимли асосда ташкил этиш
- Коррупцияга қарши ички назорат тузилмаларини самарали жорий этиш бўйича ички идоравий ҳужжатларни тўлиқ ишлаб чиқиш, тасдиқлаш ва амалиётга жорий этиш
- Коррупция хавф-хатарларини баҳолаш натижаларига асосланган ҳолда ички назорат тузилмалари ходимларининг иш режаларини ишлаб чиқиш ҳамда ижроси юзасидан таъсирчан назорат ўрнатиш
- Ички назорат тузилмалари фаолияти самарали ташкил этиш мақсадида қисқа муддатда мавжуд вакант ўринларни тўлдириш чораларини кўриш.
- Коррупцияга қарши ички назорат тузилмалари томонидан манфаатлар тўқнашуви ва аффилланганлик ҳолатини олдини олиш бўйича контрагентларни текшириш тизимини йўлга қўйиш
- Манфаатлар тўқнашуви ҳолатларини ўрганишда бирламчи ҳужжатлар асосида текшириш ва аниқланган ноқонуний ҳолатлар бўйича белгиланган тартибда тегишли чоралар кўриш.
- Ички назорат тузилмалари томонидан ўтказиладиган назорат тадбирларининг манзилли режа-графигини ишлаб чиқиш, ҳар бир ўтказилган назорат тадбири натижаларини пухта таҳлил қилган ҳолда таклифлар ишлаб чиқиш. Назорат тадбирлари мониторингини юритиш
- Назорат тадбирлари натижасида ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органларга юборилган ҳолатлар ҳамда аниқланган камомадлар реестрини юритиш. Аниқланган камомад суммаларини тўлиқ қайтариш (ундириш) чораларининг кўрилиши устидан назорат ўрнатиш
- Тизимда коррупцион ҳолатлар ҳамда ҳуқуқбузарликларнинг олдини олишга қаратилган тарғибот-ташвиқот ишларини кучайтириш, барча ходимларни коррупцияга қарши курашиш бўйича ички идоравий ҳужжатлар билан тўлиқ таништирилишини таъминлаш

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasining Hisob palatasi to‘g‘risidagi qonuni 01.07.2019 yildagi O‘RQ-546-son https://lex.uz/docs/-4394324
2. de Andrés, P., Polizzi, S., & Scannella, E. Corruption disclosure in banking: insights from the literature // Creating Value and Improving Financial Performance: Inclusive Finance and the ESG Premium. – 2023. – P. 119–133.

3. Asteriou, D., Pilbeam, K., & Tomuleasa, I. The impact of corruption, economic freedom, regulation and transparency on bank profitability and bank stability: Evidence from the Eurozone area // Journal of Economic Behavior & Organization. – 2021. – Vol. 184. – P. 150–177. https://doi.org/10.1016/j.jebo.2020.08.023
4. Harras, M. E., & Salahddine, M. A. Tracking financial crime through code and law: a review of RegTech applications in anti-money laundering // arxiv preprint. – 2025. – arxiv:2511.15764.
5. Cherepanova, V. Corporate Compliance Programs: Theory and Practice of Anti-Corruption Regulation. – Cham: Springer International Publishing, 2017. https://doi.org/10.1007/978-3-319-66717-6
6. Bahoo, S. Corruption in banks: A bibliometric review and agenda // Finance Research Letters. – 2020. – Vol. 35. – Article 101499.
7. Spalding, A. The Foreign Corrupt Practices Act and the OECD Anti-Bribery Convention: Modernizing International Anti-Corruption Law. – Cambridge: Cambridge University Press, 2014.https://doi.org/10.1017/CBO9781107415321

VALYUTA SIYOSATI FUNKSIYALARINING XUSUSIYATLARI VA AHAMIYATI

Norbayeva Muxlisa Akram qizi
Tashkent International University
Xalqaro Universiteti doktoranti, PhD
mukhlisa122@mail.ru

Global iqtisodiyot sharoitida valyuta siyosati mamlakatning iqtisodiy barqaror o‘sishi, tashqi iqtisodiy munosabatlari rivoji va investitsiya muhiti jozibadorligini shakllantiruvchi strategik instrument sifatida muhim ahamiyat kasb etadi. U milliy valyuta qadrini saqlash, inflyatsiyani tartibga solish, tashqi savdo balansini muvozanatlash, kapital oqimlarini boshqarish hamda makroiqtisodiy barqarorlik va unga ishonchni ta’minlash vazifalarini bajaradi.

Shu nuqtai nazardan mashhur xorijlik olimlar Krugman P., Obstfeld M. (2018) valyuta siyosatini ochiq iqtisodiyotdagi asosiy stabilizatsiya mexanizmi sifatida baholaydi. Iqtisodchi-olimlar Dornbusch R., Fischer S. (2016) va Blanchard O. (2020) asarlarida valyuta siyosati monetar barqarorlik omili sifatida tadqiq qilingan va yoritilgan. Valyuta siyosatining samarali mexanizmini ishlab chiqish va amalga oshirish XXI asrda yuz berayotgan iqtisodiy va moliyaviy nobarqarorliklar va tahlikali jarayonlar davrida g‘oyatda muhim va ahamiyatli bo‘lib qolmoqda, zero, samarali valyuta siyosatiga ega mamlakatlar iqtisodiy shoklar (davriy moliyaviy va iqtisodiy inqirozlar, pandemiya, geosiyosiy xavflar, iqtisodiy bloklar o‘rtasidagi nohalol raqobatlar, turli sun’iy zanjirli iqtisodiy sanksiyalar, urushlar va shu kabilar)ni yengilroq bosib o‘tadi, investitsiya oqimi barqaror bo‘ladi va eksport salohiyati kuchayadi. Mazkur sharoitda valyuta siyosatining nazariy asoslarini, uning amal qilish funksiyalari va samaradorligini baholash mezonlarini zamonaviy ilmiy manbalar va tahlillar asosida o‘rganish dolzarb hisoblanadi.

Obstfeld M., Rogoff K. (2015) ochiq iqtisodiyotda valyuta kursini boshqarish iqtisodiy barqarorlik, investitsiya oqimi va tashqi savdo balansining asosiy regulyatori ekanini nazariy jihatdan asosladi. Ular valyuta rejimining iqtisodiyot tuzilmasiga mos tanlanishini maqsadga muvofiq, deya hisoblaydi.

Calvo G., Reinhart C. (2002) o‘z tadqiqotlari asosida “Fear of Floating” konsepsiyasini ishlab chiqib, rivojlanayotgan mamlakatlarda valyuta siyosatida nazoratsiz erkin suzish amalda mavjud emasligini isbotladi. Ularga ko‘ra, bunday davlatlarda valyutaning to‘liq erkinlashuvi moliyaviy xavflarni oshiradi, shu bois gibrid yoki boshqariladigan rejimni maqbul, deya ta’qidlaydilar.

Taylor J. (2011) inflyatsiyani targetlash siyosatini valyuta siyosati bilan uyg‘unlashtirish zarurligini ilmiy jihatdan asoslab berdi. Uning ta’kidlashicha, Markaziy bankning aniq qoidaga asoslangan siyosati makroiqtisodiy barqarorlikni ta’minlaydi.

Blanchard O. (2020), Dornbusch R. va Fischer S. (2016), Gurvich Ye. (2017), Polterovich V. (2016) asarlarida valyuta siyosatining iqtisodiy barqarorlik va inflyatsiyani tartibga solishdagi

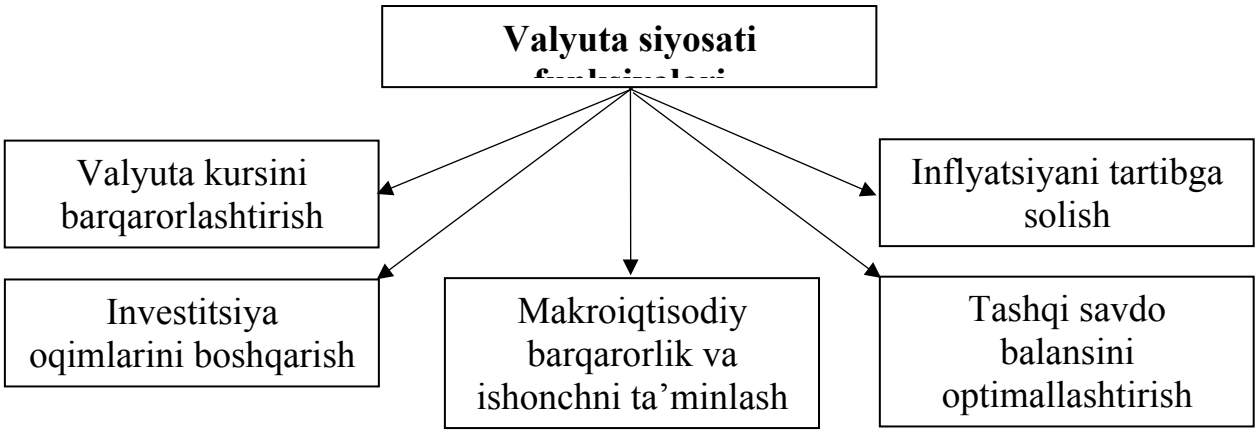
rolini yoritadi. Rossiya tajribasida kurs siyosatini erkinlashtirish va inflyatsiya targetlashtiradigan modellarga o‘tish muhim ilmiy yo‘nalishni tashkil etadi.

Mahalliy olimlardan iqtisodchi Xoshimov E. (2020) maqolada valyuta siyosatining eksportni oshirishga ta’siri nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilgan holda devalvatsiya omilidan kelib chiqadigan ijobiy (raqobatbardoshlik) yoki salbiy ta’sir (balans) natijalarining milliy korxonalar raqobatbardoshligini oshirishga ta’sirini optimallashtirishga qaratilgan tavsiyalarni ishlab chiqqan.

Bekmurodov A. va Jumaev N. (2019) valyutada bozorida so‘mning yetakchi xorijiy valyutalarga bo‘lgan almashuv kursi shakllanishi jarayonida bozor mexanizmlariga tayanilishi valyuta sohasida amalga oshirilayotgan erkinlashtirish siyosatiga to‘liq javob berishi bilan birga, almashuv kurslaridagi tebranishlar darajasining ortishiga ham sabab bo‘lishi mumkinligini qayd etishadi. Bunday sharoitda Markaziy bank almashuv kurslaridagi keskin tebranishlarning oldini olish uchun valyuta bozoridagi talab va taklifga ta’sir etish imkoniyatiga ega bo‘lishi va shu maqsadda yetarlicha xorijiy valyutadagi aktivlar bilan ta’minlanishi muhim, deya hisoblaydilar.

Mazkur sohada ilmiy bahs shundan iboratki, valyuta siyosati eksportni rag‘batlantirish maqsadida past kurs siyosatini yuritishi yoki narx barqarorligi uchun neytral siyosatni saqlashi lozim. Bu muammo muvozanatli yondashuvni talab etadi. Bunday sharoitda valyuta siyosati funksiyalariga tayanish va ularning samarali amal qilishiga erishishga e’tibor qaratish muhim masala hisoblanadi.

Olib borilgan tadqiqotlar asosida valyuta siyosatining quyidagi funksiyalari mavjudligini keltirib o‘tish mumkin (1-rasm):



1-rasm. Valyuta siyosatining funksiyalari[39]

Mazkur valyuta siyosati funksiyalarining har birining o‘ziga xos xususiyatlari va ahamiyati mavjud bo‘lib, ular quyidagilarda namoyon bo‘ladi (1-jadval).

[39] Tadqiqotlar asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi.

1-jadval

Valyuta siyosati funksiyalarining o‘ziga xos xususiyatlari va ahamiyati[40]

№	Valyuta siyosati funksiyalari	Valyuta siyosati funksiyalarining o‘ziga xos xususiyatlari	Valyuta siyosati funksiyalarining ahamiyati
1	Valyuta kursini barqarorlashtirish	Barqaror valyuta kursi iqtisodiy subyektlar uchun aniqlik va ishonchni ta’minlaydi hamda milliy iqtisodiyotdagi barqarorlik va iqtisodiy prognoz qilish imkoniyatini ta’minlovchi muhim omil hisoblanadi	1.1. Tashqi iqtisodiy operatsiyalarda barqarorlikni ta’minlaydi. Bunda valyuta kursining keskin o‘zgaruvchanligi eksport-import operatsiyalari samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Barqaror kurs tashqi savdo ishtirokchilariga uzoq muddatli bitimlar tuzish va xarajatlarni aniq prognoz qilish imkonini beradi. Mazkur holat xalqaro savdoda transaksion risklarni kamaytiradi. 1.2. Valyuta risklarini kamaytiradi. Bunda barqaror valyuta siyosati korxonalar va moliyaviy institutlar uchun valyutaning qadrsizlanishi yoki keskin qimmatlashuvi bilan bog‘liq risklarni pasaytiradi. Bu moliyaviy bozorlarda ishonch muhitini shakllantirishga xizmat qiladi. 1.3. Moliya bozorlarini rivojlantiradi. Bunda valyuta kursining nisbatan barqarorligi kapital bozori, bank tizimi va xalqaro moliyaviy operatsiyalarning rivojlanishiga zamin yaratadi. Barqaror kurs moliyaviy aktivlarning qiymatini barqaror saqlashga yordam beradi. 1.4. Milliy valyutaning xalqaro nufuzini oshiradi. Bundaq valyuta kursi uzoq muddatli barqarorlikka ega bo‘lsa, u xalqaro hisob-kitoblarda foydalanish imkoniyatini oshiradi va milliy valyutaning konvertatsiya darajasini mustahkamlaydi.
2	Inflyatsiyani tartibga solish	Monetar nazariyaga ko‘ra valyuta siyosati inflyatsiya kanallari orqali narx barqarorligini shakllantiradi	2.1. Import inflyatsiyasini cheklaydi. Bunda milliy valyutaning keskin qadrsizlanishi import tovarlari narxining oshishiga olib keladi. Valyuta kursini muvofiq tartibga solish orqali davlat import inflyatsiyasini nazorat qilishi mumkin. 2.2. Pul-kredit siyosati samaradorligini oshiradi. Bunda valyuta siyosati Markaziy bankning foiz stavkalari va pul massasiga oid qarorlari bilan uzviy bog‘liq. Valyuta kursini tartibga solish orqali ichki bozordagi narxlar barqarorligini ta’minlash mumkin. 2.3. Ichki bozorda narxlar barqarorligini ta’minlaydi. Bunda valyuta siyosati samarali amalga oshirilsa, import

[40] Tadqiqotlar asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi.

			mahsulotlariga bog‘liq bo‘lgan tarmoqlarda narxlar keskin tebranishining oldi olinadi. Natijada iste’mol bozorida barqarorlik ta’minlanadi. 2.4. Inflyatsion kutilmalarni pasaytiradi. Bunda barqaror valyuta siyosati aholi va biznes subyektlari orasida inflyatsion kutilmalarni kamaytiradi, natijada uzoq muddatli investitsiya qarorlariga ijobiy ta’sir ko‘rsatiladi.
3	Tashqi savdo balansini optimallashtirish	Eksport raqobatbardoshligini oshiradi, import xarajatlarini tartiblaydi	3.1. Eksport raqobatbardoshligini oshiradi. Bunda milliy valyutaning nisbatan arzonlashishi eksport mahsulotlarining xalqaro bozorda raqobatbardoshligini oshiradi. Bu holat tashqi savdo tushumlarini ko‘paytirishga xizmat qiladi. 3.2. Importni ratsionallashtiradi. Bunda valyuta siyosati orqali importning ortiqcha o‘sishini cheklash mumkin. Milliy valyuta kursining optimal darajada saqlanishi ichki ishlab chiqarishni rag‘batlantiradi. 3.3. To‘lov balansini muvozanatlashtiradi. Bunda valyuta siyosati mamlakatning to‘lov balansi barqarorligini ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi. Bu tashqi qarzlar va valyuta zahiralarining barqaror boshqarilishiga yordam beradi. 3.4. Eksport diversifikatsiyasini rag‘batlantiradi. Bunda maqsadli valyuta siyosati eksport tarkibini diversifikatsiya qilish va yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar ulushini oshirishga xizmat qiladi.
4	Investitsiya oqimlarini boshqarish	Valyuta barqarorligi investitsiya xavfini kamaytiradi mamlakatning investitsion jozibadorligini belgilaydi	4.1. To‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar jalb qilinishini oshiradi. Bunda barqaror valyuta siyosati va prognoz qilinadigan valyuta kursi xorijiy investorlar uchun muhim omil hisoblanadi. Bu investitsion risklarni kamaytiradi. 4.2. Portfel investitsiyalarni rag‘batlantiradi. Bunda valyuta bozoridagi barqarorlik fond bozoriga kapital kirib kelishini ta’minlaydi va xalqaro moliyaviy institutlar bilan hamkorlikni rivojlantiradi. 4.3. Kapital chiqib ketishini cheklaydi. Bunda samarali valyuta siyosati kapitalning mamlakatdan ommaviy chiqib ketishini cheklashga xizmat qiladi. Bu milliy iqtisodiyotda investitsiya resurslarini saqlab qolishga yordam beradi. 4.4. Investitsiya muhitini barqarorlashtiradi. Bunda valyuta siyosati

			orqali iqtisodiy risklarni kamaytirish investitsiya muhitini yaxshilaydi va ichki hamda tashqi investorlar uchun qulay sharoit yaratadi.
5	Makroiqtisodiy barqarorlik va ishonchni ta'minlash	Valyuta siyosatining samarali yuritilishi iqtisodiy subyektlar ishonchini mustahkamlaydi	5.1. Milliy iqtisodiyotga ishonchni mustahkamlaydi. Bunda barqaror valyuta siyosati aholi va biznes subyektlari orasida milliy valyutaga ishonchni oshiradi. Bu esa dollarlashuv darajasini kamaytiradi. 5.2. Moliyaviy tizim barqarorligini ta'minlaydi. Bunda valyuta kursining keskin o'zgarishlari bank tizimi va qarz bozoriga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu bois valyuta siyosatining samarali yuritilishi moliyaviy barqarorlikni ta'minlaydi. 5.3. Davlat iqtisodiy siyosatining samaradorligini oshiradi. Bunda valyuta siyosati fiskal va pul-kredit siyosati bilan uyg'unlashgan holda amalga oshirilsa, iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish va iqtisodiy inqirozlarning oldini olish mumkin. 5.4. Xalqaro iqtisodiy integratsiyani qo'llab-quvvatlaydi. Bunda barqaror valyuta siyosati mamlakatning xalqaro moliyaviy tashkilotlar va savdo hamkorlari bilan munosabatlarini mustahkamlaydi.

Umuman olganda, valyuta siyosati valyuta kursini barqarorlashtirish, inflyatsiyani nazorat qilish, tashqi savdo muvozanatini ta'minlash, investitsiyalarni jalb qilish va makroiqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash orqali mamlakat iqtisodiy taraqqiyotiga kompleks ta'sir ko'rsatadi. Bunda, eng avvalo, valyuta siyosati funksiyalarining samarali amal qilinishini ta'minlash talab etiladi.

O'zbekistonda valyuta siyosati samaradorligini ta'minlashda uning funksiyalari talab darajasida amal qilishiga erishi uchun quyidagilarni joriy etish tavsiya etiladi:

1. Markaziy bankning mustaqilligini oshirib borgan holda, institutsional barqarorlik va bozor infratuzilmasini zamonaviy raqobat darajasida shakllantirish maqsadga muvofiqdir.
2. Valyuta bozorini chuqurlashtirish, inflyatsiyani targetlashni takomillashtirish va xalqaro valyutalar zahiralari barqarorligini ta'minlash va oshirib borish lozim.
3. Tashqi xavflarga qarshi barqaror himoya mexanizmlarini kuchaytirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Krugman P., Obstfeld M. International Economics: Theory and Policy. – London: Addison Wesley, 2018.
2. Dornbusch R., Fischer S. Macroeconomics. – New York: McGraw-Hill, 2016.
3. Blanchard O. Macroeconomics. – London: Pearson, 2020.
4. Obstfeld M., Rogoff K. International macroeconomics: theory and policy. – Cambridge: MIT Press, 2015.
5. Calvo G., Reinhart C. Fear of Floating // Quarterly Journal of Economics. – 2002.
6. Taylor J. Monetary Policy and Inflation Targeting. – Oxford: Oxford University Press, 2011.
7. Gurvich Ye. Valyutnaya politika i makroekonomicheskaya stabilnost. – Moskva, 2017.

8. Polterovich V. Ekonomicheskaya politika v usloviyax globalizatsii. – Moskva, 2016.

9. Xoshimov E. Valyuta siyosatining eksportni rivojlantirishdagi rag‘batlantiruvchi rolini oshirish yo‘llari. “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 4, iyul-avgust, 2020. – B. 409-416.

10. Bekmurodov A.Sh., Jumaev N.X. Valyuta siyosatini erkinlashtirish sharoitida to‘lov balansini tartibga solishning konseptual jihatlari//“UzBridge” elektron jurnali, I son, may, 2019. – B. 3-14.

EKSPORT OPERATSIYALARINI RAQAMLASHTIRISH – MILLIY KOMPANIYALAR VA XORIJIY EKSPERTLAR UCHUN ZARUR QULAYLIK

Yuldashev Eldor Ilxomjonovich
TIU, Iqtisodiyot va maoliya kefedrasi katta o‘qituvchisi, PhD.
Tashkent International University
Eldor1989yuldashev@gmail.com

Tashqi savdo milliy bozorlar o‘rtasidagi o‘zaro iqtisodiy aloqalarning institutsional ifodasi bo‘lib, mamlakatning tashqi iqtisodiy faoliyatining asosiy tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Mazkur jarayon ishlab chiqarilgan mahsulotlarning muayyan qismini xalqaro miqyosda ayirboshlash mexanizmi orqali realizatsiya qilishni o‘z ichiga oladi. Nazariy jihatdan soddalashtirilgan yondashuvga ko‘ra, xalqaro savdo obyekti sifatida ichki bozor talabidan ortiqcha bo‘lgan ishlab chiqarish hajmi namoyon bo‘ladi va u eksport oqimlariga yo‘naltiriladi. Aksincha, milliy iqtisodiyot doirasida qondirilmagan ichki talab import operatsiyalari orqali qoplab boriladi. Amaliyotda esa ushbu jarayon ko‘p omilli va murakkab tizim sifatida namoyon bo‘ladi. Xususan, narx kon’yunkturasi, tashqi savdo siyosati, institutsional cheklovlar hamda geosiyosiy omillar ta’sirida ichki bozorda sotilishi mumkin bo‘lgan mahsulotlar ham eksport qilinishi ehtimoli mavjud. Shu bilan bir qatorda, import tarkibi ko‘plab tovar segmentlari bo‘yicha mahalliy ishlab chiqaruvchilar bilan raqobatlashuvchi mahsulotlarni ham qamrab oladi, bu esa ichki bozorda raqobat muhitini kuchaytirish va taklif diversifikatsiyasini kengaytirishga xizmat qiladi.

Tashqi savdo tarixan eng qadimgi va hozirgi kunda ham tashqi iqtisodiy munosabatlarning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ayniqsa, Ikkinchi jahon urushidan keyingi davrda uning alohida mamlakatlar iqtisodiy rivojlanishiga ta’siri sezilarli darajada kuchaygan. So‘nggi o‘n yilliklarda esa xalqaro savdoning rivojlanishi jahon iqtisodiyoti taraqqiyotining eng dinamik omillaridan biriga aylangan. Klassik, neoklassik hamda zamonaviy tashqi savdo nazariyalarining xulosalariga muvofiq ravishda, hozirgi bosqichda tashqi savdo nafaqat alohida mamlakatlar, balki butun jahon iqtisodiyotining iqtisodiy o‘sishiga hal qiluvchi ta’sir ko‘rsatuvchi asosiy omillardan biri sifatida e’tirof etiladi[1].

Global iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasi sharoitida tashqi savdo operatsiyalarini raqamlashtirish jarayoni milliy iqtisodiyotlar raqobatbardoshligini oshiruvchi asosiy omillardan biriga aylanmoqda. Xalqaro tajriba shuni ko‘rsatadiki, eksport jarayonlarini raqamlashtirish savdo xarajatlarini kamaytirish, tranzaksiya tezligini oshirish hamda institutsional shaffoflikni ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi.

Ayniqsa, so‘nggi yillarda elektron hujjat aylanishi, “single window” tizimlari, blokcheyn texnologiyalari va sun’iy intellekt asosidagi logistika boshqaruvi eksport faoliyatining samaradorligini tubdan o‘zgartirmoqda.

Eksport operatsiyalarini raqamlashtirish quyidagi nazariy yondashuvlarga tayanadi:

- Institutsional iqtisodiyot nazariyasi – Douglass North va Oliver Williamson tomonidan ishlab chiqilgan nazariyalar asosida tranzaksiya xarajatlarini minimallashtirish orqali savdo samaradorligini oshirish[2];
- Xalqaro savdo nazariyalari (klassik va neoklassik) – resurslardan samarali foydalanish va ixtisoslashuvni chuqurlashtirish[3];
- Raqamli iqtisodiyot konsepsiyasi – axborot-kommunikatsiya texnologiyalari orqali qiymat yaratish (Tapscott, Brynjolfsson).

Ilmiy tadqiqotlarda ta'kidlanishicha, raqamlashtirish eksport jarayonlarida informatsion assimetriyani kamaytiradi hamda bozor kirish to'siqlarini pasaytiradi. Institutsional iqtisodiyotga ko'ra, institutlar – bu jamiyatda iqtisodiy xatti-harakatlarni tartibga soluvchi rasmiy (qonunlar, me'yoriy-huquqiy hujjatlar) va norasmiy (an'analar, urf-odatlar, ishonch) qoidalar majmuasidir. Ushbu institutlar iqtisodiy agentlar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni muvofiqlashtiradi va noaniqlik darajasini kamaytiradi.

"Raqamli iqtisodiyot" tushunchasi birinchi marta 1995-yilda amerikalik informatika olimi N. Negroponte tomonidan keng iste'molga kiritilgan deb hisoblanadi. U bu bilan axborotni ikkilik kodga aylantirishning keng ko'lamli jarayonlarini nazarda tutgan [4].

Klassik savdo nazariyalariga asoslanib eksport operatsiyalarini raqamlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Klassik yondashuv vakillari – Adam Smit va Devid Rikardo – xalqaro savdoni mutlaq ustunlik va nisbiy ustunlik (comparative advantage) konsepsiyalari orqali tushuntiradi. Mutlaq ustunlik nazariyasida A. Smitga ko'ra, har bir mamlakat o'zida eng kam resurs sarfi bilan ishlab chiqariladigan tovarlarga ixtisoslashishi lozim. Bu yondashuv ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi va global darajada resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi.

Nisbiy ustunlik nazariyasi Devid Rikardo tomonidan ishlab chiqilgan ushbu nazariyaga ko'ra, hatto bir mamlakat barcha tovarlarni samaraliroq ishlab chiqarsa ham, u nisbatan kamroq alternativ xarajatlarga ega bo'lgan mahsulotlarga ixtisoslashishi maqsadga muvofiqdir.

Neoklassik yondashuv savdoni omillar ta'minoti va ularning nisbiy taqsimoti asosida tushuntiradi. Bu yo'nalishning asosiy modeli – Heksher–Ohlin nazariyasi bo'lib, u mamlakatlar o'rtasidagi savdo oqimlarini ishlab chiqarish omillari (mehnat, kapital, yer) bilan bog'laydi.

Raqamli iqtisodiyot konsepsiyasi zamonaviy iqtisodiy tizimlarning transformatsiyasini ifodalovchi nazariy yondashuv bo'lib, unda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ishlab chiqarish, taqsimlash, ayirboshlash va iste'mol jarayonlarining asosiy drayveri sifatida namoyon bo'ladi. Ushbu konsepsiya Don Tapskot va Erik Brynjolfsson tadqiqotlarida chuqur asoslab berilgan bo'lib, ular raqamli transformatsiyani iqtisodiy qiymat yaratishning yangi paradigmasi sifatida talqin qiladilar.

Raqamli iqtisodiyot – bu ma'lumotlar (data) va raqamli texnologiyalar asosiy ishlab chiqarish omiliga aylangan iqtisodiy tizimdir. An'anaviy iqtisodiyotdan farqli ravishda, bu yerda qiymat yaratish quyidagi mexanizmlar orqali amalga oshadi:

Axborotni qayta ishlash va monetizatsiya qilish

Raqamli platformalar orqali bozorlarni integratsiyalash

Intellektual kapital va bilimlar iqtisodiyoti ustuvorligi

Natijada, moddiy resurslardan ko'ra nomoddiy aktivlar (algoritmlar, dasturiy ta'minot, ma'lumotlar bazasi) iqtisodiy o'sishning asosiy manbaiga aylanadi.

Tapscott va Brynjolfsson tadqiqotlariga ko'ra, raqamlashtirish quyidagi iqtisodiy natijalarni yuzaga keltiradi:

Mehnat unumdorligining oshishi – avtomatlashtirish va raqamli texnologiyalar hisobiga;

Tranzaksiya xarajatlarining qisqarishi – elektron platformalar orqali;

Innovatsion faollikning kuchayishi – texnologik rivojlanish orqali;

Global integratsiyaning chuqurlashuvi – raqamli savdo va xizmatlar orqali.

Tashqi savdo va eksport operatsiyalaridagi roli

Raqamli iqtisodiyot eksport operatsiyalariga quyidagi jihatlar orqali ta'sir ko'rsatadi:

Elektron savdo (e-commerce) orqali eksport geografiyasining kengayishi;

Raqamli logistika tizimlari orqali yetkazib berish samaradorligining oshishi;

Elektron hujjatlashtirish orqali bojxona va savdo jarayonlarining soddalashuvi;

Blokcheyn asosida shaffoflik va ishonchlilikning ortishi.

Natijada, milliy kompaniyalar global bozorlarga tezroq va kamroq xarajat bilan kirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Raqamli iqtisodiyot konsepsiyasi shuni ko'rsatadiki, zamonaviy sharoitda iqtisodiy o'sishning asosiy manbai axborot, bilim va raqamli texnologiyalar hisoblanadi. AKT orqali qiymat

yaratish mexanizmlari nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, balki xalqaro savdo va investitsiya jarayonlarini ham tubdan transformatsiya qiladi. Shu bois, raqamli transformatsiya strategiyalari milliy iqtisodiy siyosatning ustuvor yo‘nalishiga aylanishi zarur.

Eksport operatsiyalarini raqamlashtirishning asosiy yo‘nalishlari “elektron savdo va platformalar”, “Elektron hujjatlashtirish”, ““Single Window” tizimi”, “Blokcheyn texnologiyalari” hamda “Logistika va ta’minot zanjiri raqamlashtirish”lari hisoblanadi.

Elektron savdo va platformalar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

B2B va B2C eksport platformalari (Alibaba, Amazon Global Selling);

Kichik va o‘rta biznes uchun global bozorlarga chiqish imkoniyati.

Elektron hujjatlashtirishda esa quyidagilar asosiy yo‘nalishlar hisoblanadi:

E-invoice (elektron hisob-faktura);

E-contract (raqamli shartnomalar);

E-customs (bojxona jarayonlarini avtomatlashtirish).

“Single Window” tizimida asosan Eksport-import operatsiyalarini yagona platforma orqali boshqarish hamda byurokratik to‘siqlarni bartaraf qilish nazarda tutiladi.

Blokcheyn texnologiyalarida savdo bitimlarining shaffofligini ta’minlash, soxtalashtirish xavfini kamaytirish hamda “smart-kontrakt”lar orqali avtomatlashtirish jarayonlarini o‘z ichiga oladi.

Eksport operatsiyalarini raqamlashtirishning asosiy yo‘nalishlari sifatida logistika va ta’minot zanjiri raqamlashtirish va real vaqt monitoring hamda IoT (Internet of Things) asosida yuklarni kuzatish va uni AI orqali optimallashtirish nazarda tutiladi.

UNTF Survey 2025 Global tadqiqotida O‘zbekiston savdo tartib-taomillarini soddalashtirish indeksi bo‘yicha 92,47 foizni qo‘lga kiritib, nafaqat Markaziy Osiyo mamlakatlari va rivojlanayotgan bozorlarni, balki bir qator rivojlangan iqtisodiyotlarni ham ortda qoldirdi[5].

Mamlakatimizda Jahon savdo tashkilotiga a’zo bo‘lish jarayonini jadallashtirish bo‘yicha olib borilayotgan ishlar doirasida eksportni qo‘llab-quvvatlash maqsadida davlat tomonidan taqdim etilayotgan subsidiya va preferensiyalar Tariflar va savdo bo‘yicha bosh bitimga (GATT) hamda Subsidiyalar va kompensatsiya choralari to‘g‘risidagi bitimga (ASCM) muvofiqlashtirish bo‘yicha turli me’yoriy – huquqiy hujjatlar qabul qilinmoqda[6].

Mamlakatimizda eksport operatsiyalarini raqamlashtirish bo‘yicha keng ko‘lamli institutsional va texnologik islohotlar amalga oshirilmoqda. Ushbu jarayonlar tashqi savdo faoliyatini soddalashtirish, tranzaksiya xarajatlarini qisqartirish hamda eksport salohiyatini oshirishga qaratilgan bo‘lib, ularning asosida elektron hukumat, bojxona tizimi va raqamli savdo platformalarini integratsiyalash mexanizmlari yotadi.

Xususan, Single Window platformasi hamda Yagona darcha bojxona tizimi orqali eksport-import operatsiyalarini elektron shaklda amalga oshirish mexanizmlari joriy etildi. Ushbu tizimlar doirasida tovarlarni elektron deklaratsiya qilish, tashqi savdo kontraktlarini elektron ro‘yxatdan o‘tkazish, bojxona organlariga dastlabki elektron ma’lumotlarni yuborish, elektron tarif va logistika xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlari yaratildi.

Bundan tashqari, 2025-yildan boshlab eksport kontraktlarini boshqarishga mo‘ljallangan “E-Contract” platformasi to‘liq ishga tushirildi. Mazkur tizim eksport shartnomalarini raqamli shaklda yuritish, monitoring qilish hamda bojxona organlari bilan integratsiyalashgan holda ma’lumot almashishni ta’minlamoqda.

Shuningdek, bojxona va soliq organlari o‘rtasida real vaqt rejimidagi elektron axborot almashinuvi mexanizmlari joriy qilinishi natijasida eksport operatsiyalarini tasdiqlash jarayonlari sezilarli darajada soddalashtirildi. Endilikda eksportni tasdiqlovchi ayrim hujjatlarni alohida taqdim etish talabi bekor qilinib, bojxona ma’lumotlari avtomatik tarzda soliq organlariga uzatilmoqda.

Raqamlashtirish jarayonlari logistika sohasida ham faol amalga oshirilmoqda. Jumladan, elektron logistika platformalari va raqamli monitoring tizimlari joriy etilishi eksport yuklarini kuzatish, marshrutlarni optimallashtirish va transport xarajatlarini kamaytirishga xizmat qilmoqda.

Ayrim manbalarga ko‘ra, eksportni bojxona rasmiylashtiruvi muddati 20 daqiqagacha qisqartirilgan bo‘lib, bu tashqi savdo operatsiyalarining tezkorligini sezilarli oshirgan.

Mazkur islohotlar natijasida tashqi savdo operatsiyalarining shaffofligi oartadi, byurokratik to‘siqlar qisqardi hamda eksport jarayonlarining tezkorligi kuchaydi. Shuningdek, tranzaksiya xarajatlari kamaydi, eksportyor korxonalar uchun institutsional qulayliklar kengaydi va davlat organlari o‘rtasida integratsiyalashgan ma’lumot almashinuvi shakllandi.

Eksport operatsiyalarini raqamlashtirish xorijiy ekspertlar, investorlar va xalqaro savdo subyektlari uchun muhim qulayliklar yaratmoqda. Zamonaviy raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan eksport tizimlari tashqi savdo jarayonlarini soddalashtirib, xalqaro hamkorlik samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Ayniqsa, elektron hujjat aylanishi, raqamli bojxona tizimlari va logistika platformalarining joriy etilishi xorijiy ekspertlarga eksport jarayonlarini masofadan turib tezkor va shaffof boshqarish imkoniyatini bermoqda.

Raqamlashtirish natijasida xorijiy hamkorlar eksport kontraktlari, bojxona rasmiylashtiruvi, sertifikatlash jarayonlari va logistika ma’lumotlari haqida real vaqt rejimida axborot olish imkoniga ega bo‘lmoqda. Bu esa xalqaro savdo operatsiyalarida informatsion assimetriyani kamaytirib, iqtisodiy risklarni pasaytiradi. Shu bilan birga, elektron tizimlar hujjatlarni qayta ishlash muddatini qisqartirib, ortiqcha byurokratik to‘siqlarni kamaytiradi hamda tranzaksiya xarajatlarini minimallashtiradi. Eksport operatsiyalarining raqamlashtirilishi xorijiy ekspertlar uchun vaqt tejalishini ham ta’minlaydi. Endilikda ko‘plab eksport amaliyotlari elektron platformalar orqali amalga oshirilayotgani sababli, savdo jarayonlarini masofadan boshqarish imkoniyati kengaymoqda. Bu esa xalqaro savdo operatsiyalarining operatsion tezkorligini oshirib, logistika va ta’minot zanjiri samaradorligini kuchaytiradi.

Shuningdek, raqamli eksport tizimlari institutsional shaffoflikni ta’minlash orqali xorijiy investorlar va ekspertlarning milliy iqtisodiyotga bo‘lgan ishonchini mustahkamlaydi. Elektron qayd etish tizimlari barcha operatsiyalarni avtomatik nazorat qilish imkonini yaratib, korrupsion omillar va inson omili bilan bog‘liq xatoliklarni kamaytiradi. Natijada, eksport faoliyatining ishonchliligi va prognoz qilinuvchanligi ortadi. Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan eksport tizimlari xalqaro standartlarga moslashuv jarayonini ham jadallashtirmoqda. Elektron sertifikatlash, elektron bojxona deklaratsiyasi va xalqaro logistika platformalari bilan integratsiyalashuv xorijiy kompaniyalarning milliy bozorlarga kirishini yengillashtiradi. Bu esa mamlakatning global qiymat zanjirlariga integratsiyalashuvini tezlashtiradi hamda eksport salohiyatining oshishiga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, O‘zbekistonda eksport operatsiyalarini raqamlashtirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar institutsional iqtisodiyot va raqamli iqtisodiyot konsepsiyalarining amaliy ifodasi sifatida namoyon bo‘lmoqda. Elektron bojxona, “single window”, elektron kontraktlar hamda raqamli logistika tizimlarining joriy etilishi tranzaksiya xarajatlarini minimallashtirish, axborot assimetriyasini kamaytirish va tashqi savdo samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Natijada, milliy eksport tizimining institutsional sifati yaxshilanib, xalqaro savdo jarayonlarining tezkorligi va shaffofligi kuchaymoqda. Bu esa mamlakatning global qiymat zanjirlariga integratsiyalashuvini jadallashtirish, eksport salohiyatini kengaytirish hamda milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligini oshirishning muhim omili sifatida namoyon bo‘lmoqda. Shu sababli, eksport faoliyatini to‘liq raqamlashtirishga qaratilgan islohotlarni chuqurlashtirish uzoq muddatli iqtisodiy o‘sishning strategik yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yhati

1. Jeníček V. (2003): World Economy globalisation. c.h. Beck, Prague.
2. Avi Goldfarb and Catherine Tucker. Digital Economics. Journal of Economic Literature 2019, 57(1), 3–43
3. Heinz D. Kurz, Neri Salvadori. 'Classical' vs. 'Neoclassical' Theories of Value and Distribution and the Long-period Method.

4. Kudbiyev, D. X., Muxamadjonova, D. A., Sherkuziyeva, N. A., & Chetverikova, N. A. (2024). State regulation of the management of knowledge and information systems in the digital economy. Proceedings on Engineering, 6(3), 1169-1176.
5. www.frank.uz rasmiy sayt ma'lumotlari.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-martdagi "Tashqi savdo va hududiy sanoatni rivojlantirishda tadbirkorlar birlashmalarining rolini yanada oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-126-sonli qarori. www.lex.uz

RAQAMLI INNOVATSIYALAR ORQALI SUKUK BOZORINI RIVOJLANTIRISH GLOBAL TAJRIBA VA O'ZBEKISTON UCHUN IMKONIYATLAR

Obidov Nodirbek , Toshkent xalqaro universiteti
ORCID: 0009-0008-9952-8388
e-mail nodirbek.abidov@tiumail.uz

So'nggi o'n yillikda global raqamlashuv iqtisodiy tizimlarning transformatsiyasiga kuchli turtki bermoqda. Raqamli texnologiyalar — sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), blokcheyn va bulutli hisoblash tizimlari — ishlab chiqarish, savdo va moliya sektorlarida samaradorlikni oshirishga xizmat qilmoqda. Xalqaro Telekommunikatsiya Ittifoqi (ITU) ma'lumotlariga ko'ra, 2023 yil holatiga dunyo aholisining qariy 67 foizi internetdan foydalanmoqda, bu esa 2015 yilga nisbatan deyarli 20 foiz punktga yuqori ko'rsatkichdir[41].

Raqamli iqtisodiyotning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi ham ortib bormoqda. Jahon banki baholariga ko'ra, ayrim rivojlangan davlatlarda raqamli sektor YAIMning 15–20 foizini tashkil etmoqda [42]. Moliyaviy texnologiyalar (FinTech) esa kapital oqimlarini tezlashtirish, tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish va investorlar bazasini kengaytirish orqali moliya bozorlarining tarkibiy o'zgarishiga sabab bo'lmoqda. Xususan, 2023 yilda global FinTech investitsiyalari hajmi 110 mlrd AQSh dollaridan oshgan [43]. Bu ko'rsatkich moliya sohasida raqamli platformalarga bo'lgan ishonch va ehtiyoj ortib borayotganini ko'rsatadi. Shu nuqtai nazardan, raqamli transformatsiya islom moliyasi instrumentlari, jumladan sukuk emissiyasida ham yangi imkoniyatlar yaratmoqda.

2015 yilda Birlashgan Millatlar Tashkiloti tomonidan qabul qilingan 2030 yilgacha mo'ljallangan Barqaror rivojlanish kun tartibi 17 ta asosiy maqsadni o'z ichiga oladi. Ushbu maqsadlar iqtisodiy o'sish, ijtimoiy tenglik va ekologik barqarorlikni uyg'unlashtirishga qaratilgan. Biroq, BMTning 2023 yilgi hisobotiga ko'ra, SDG maqsadlariga erishish uchun har yili 4 trillion AQSh dollarigacha qo'shimcha moliyaviy resurslar talab etiladi[44]. An'anaviy moliyalashtirish mexanizmlari ushbu ehtiyojni to'liq qoplay olmayotgani sababli muqobil va innovatsion moliyaviy instrumentlarga ehtiyoj ortmoqda.

Yashil obligatsiyalar, ijtimoiy obligatsiyalar va sukuk kabi aktivga asoslangan instrumentlar real iqtisodiyotga yo'naltirilganligi bilan ajralib turadi. Xususan, yashil moliyalashtirish hajmi 2023 yilda 1 trillion AQSh dollaridan. Bu tendensiya barqaror rivojlanish loyihalarini moliyalashtirishda kapital bozorlarining roli ortib borayotganini anglatadi. Sukuk esa o'zining aktiv bilan ta'minlangan modeli orqali infratuzilma, energetika va ijtimoiy loyihalarni moliyalashtirishda samarali vosita sifatida namoyon bo'lmoqda.

Yoshlar bandligi global iqtisodiyotning dolzarb muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Xalqaro Mehnat Tashkiloti (ILO) ma'lumotlariga ko'ra, 2023 yilda 15–24 yoshdagi yoshlar o'rtasida ishsizlik darajasi 15 foiz atrofida bo'lgan, bu esa kattalar ko'rsatkichidan deyarli ikki baravar yuqoridir [45]. Bundan tashqari, Jahon banki hisob-kitoblariga ko'ra, dunyo bo'yicha qariyb 1,4 milliard kattalar hali ham rasmiy moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatiga ega emas.

---

[41] "Facts and Figures 2023"
[42] World Bank. (2024). The State of Economic Inclusion Report 2024: Pathways to Scale. World Bank.
[43] KPMG. (2025). Islamic financing for infrastructure: Sustainable and ethical financing options for infrastructure development [Report]
[44] UNCTAD 2023 yilgi Financing for Sustainable Development Report
[45] International Labour Organization. (2024). Global Employment Trends for Youth 2024: Decent work, brighter futures. ILO.

Moliyaviy inklyuziyaning past darajasi yoshlar tadbirkorligini rivojlantirish va startaplarni moliyalashtirish imkoniyatlarini cheklaydi. Raqamli moliya platformalari va kapital bozori instrumentlari ushbu muammoni yumshatishi mumkin. Ayniqsa, kichik nominaldagi investitsiya imkoniyatini beruvchi raqamli sukuk yoshlar uchun moliyaviy bozorlarga kirishni osonlashtiradi. Bu esa iqtisodiy tenglikni mustahkamlash hamda insonning mehnat va tadbirkorlik faoliyatini amalga oshirish huquqini qo‘llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi — global raqamlashuv sharoitida sukuk instrumentining barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish, yoshlar bandligini ta’minlash va moliyaviy inklyuziyani kengaytirishdagi o‘rnini kompleks tahlil qilishdan iborat.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Sukuk islom moliyasining asosiy kapital bozor instrumentlaridan biri bo‘lib, u investorning muayyan aktiv, loyiha yoki investitsiya faoliyatidagi ulushini ifodalaydi. AAOIFI ta’rifiga ko‘ra, sukuk – bu shariat tamoyillariga muvofiq ravishda tuzilgan va aniq aktiv yoki xizmatdan olinadigan daromadga egalik huquqini beruvchi sertifikatdir.

An’anaviy obligatsiyalardan farqli ravishda, sukuk foiz (riba) asosida emas, balki aktivga egalik va undan olinadigan foyda mexanizmi asosida ishlaydi. Obligatsiya emitentning qarz majburiyatini bildirsa, sukuk investorning real iqtisodiy aktivdagi ulushini tasdiqlaydi.

Asosiy farqlarni quyidagicha umumlashtirish mumkin:

- Huquqiy tabiati: obligatsiya – qarz majburiyati; sukuk – aktivga egalik ulushi.
- Daromad shakllanishi: obligatsiyada foiz to‘lovi; sukukda aktivdan olingan daromad.
- Risk taqsimoti: obligatsiyada risk asosan emitent zimmasida; sukukda risk va foyda investor va emitent o‘rtasida taqsimlanadi.
- Shariatga muvofiqlik: sukuk islom huquqi talablariga asoslanadi.

Shu jihatdan sukuk real sektor bilan bevosita bog‘langan moliyaviy vosita bo‘lib, spekulyativ operatsiyalardan ko‘ra aktivga asoslangan moliyalashtirishni rag‘batlantiradi. Bu xususiyat barqaror rivojlanish tamoyillariga mos keladi.

2015–2025 yillar oralig‘ida global sukuk bozori barqaror o‘sish tendensiyasini namoyon etdi. 2015 yilda sukuk emissiyasi hajmi taxminan 85–90 milliard AQSh dollari atrofida bo‘lgan bo‘lsa, 2019 yilga kelib bu ko‘rsatkich 160 milliard dollardan oshdi. 2020–2021 yillardagi pandemiya davrida global moliya bozorlarida beqarorlik kuzatilganiga qaramay, sukuk bozori nisbatan barqaror saqlanib qoldi va emissiya hajmi 170 milliard dollar darajasida bo‘ldi. 2023 yil yakunida global sukuk chiqarilishi qariyb 190 milliard dollarga yetdi, 2024 yilda esa 200 milliard dollarga yaqinlashdi. 2025 yil uchun dastlabki baholashlarga ko‘ra, emissiya hajmi 210 milliard AQSh dollaridan oshishi kutilmoqda. Shu davr mobaynida o‘rtacha yillik o‘sish sur’ati 9–11 foiz atrofida shakllandi. Hududiy kesimda Malayziya yetakchi emitent bo‘lib qolmoqda va umumiy bozorning qariyb uchdan bir qismini tashkil etadi. Saudiya Arabistoni, Indoneziya, BAA va Turkiya ham yirik ishtirokchilar hisoblanadi. So‘nggi yillarda yashil sukuk va ijtimoiy sukuk segmenti tez sur’atlarda rivojlanmoqda. 2017 yildan buyon yashil sukuk emissiyasi hajmi 30 milliard AQSh dollaridan oshdi va 2025 yilga kelib bu ko‘rsatkich yanada ortishi prognoz qilinmoqda. Ushbu o‘sish global barqaror rivojlanish loyihalariga kapital jalb qilish zarurati bilan izohlanadi.

2015–2025 yillardagi statistik dinamikalar shuni ko‘rsatadiki, sukuk global kapital bozorining mustahkam segmentiga aylangan. Uning aktivga asoslangan modeli, xalqaro standartlar bilan tartibga solinishi hamda real sektor bilan uzviy bog‘liqligi uzoq muddatli barqaror o‘sish uchun asos yaratmoqda. Shu bois sukuk nafaqat islom moliyasi doirasida, balki global moliya arxitekturasida ham muhim alternativ investitsiya instrumenti sifatida shakllanmoqda.

Sukuk instrumenti SDG 7 (arzon va toza energiya), SDG 8 (munosib mehnat va iqtisodiy o‘sish) hamda SDG 13 (iqlim o‘zgarishiga qarshi kurash) bilan bevosita bog‘liq. SDG 7 nuqtai nazaridan, sukuk qayta tiklanuvchi energiya infratuzilmasini moliyalashtirish orqali energiya xavfsizligini mustahkamlaydi. Masalan, quyosh va shamol elektr stansiyalarini moliyalashtirish uchun chiqarilgan yashil sukuk emissiyalari natijasida ayrim davlatlarda elektr energiyasi ishlab chiqarish tarkibida qayta tiklanuvchi manbalar ulushi 5–10 foizga oshgani kuzatilgan. SDG 8

doirasida esa sukuk real sektor loyihalarini qo‘llab-quvvatlab, yangi ish o‘rinlari yaratilishiga xizmat qiladi. Infratuzilma va energetika loyihalari doirasida har 1 mlrd dollarlik investitsiya o‘rtacha 10–15 mingta bevosita va bilvosita ish o‘rni yaratishi mumkinligi xalqaro iqtisodiy baholashlarda qayd etilgan. Bu esa yoshlar bandligini ta’minlash va iqtisodiy inklyuziyani kengaytirishda muhim omil hisoblanadi. SDG 13 nuqtai nazaridan, yashil sukuk orqali moliyalashtirilgan ekologik loyihalar karbon chiqindilarini kamaytirishga xizmat qiladi. Ayrim baholashlarga ko‘ra, 2020–2024 yillarda yashil sukuk mablag‘lari hisobidan moliyalashtirilgan loyihalar yiliga o‘rtacha 8–10 mln tonnagacha CO_2 emissiyasining oldini olishga hissa qo‘shgan.

Infratuzilma investitsiyalarini moliyalashtirishda sukukning roli alohida ahamiyatga ega. Jahon banki va boshqa xalqaro tashkilotlar hisob-kitoblariga ko‘ra, rivojlanayotgan davlatlarda infratuzilma ehtiyojlari yiliga trillionlab dollarni tashkil etadi. An’anaviy qarz instrumentlari byudjet yukini oshirishi mumkin bo‘lgan sharoitda, aktivga asoslangan sukuk modeli davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini qo‘llab-quvvatlaydi. Transport, energetika, sog‘liqni saqlash va ta’lim infratuzilmasi loyihalarini sukuk orqali moliyalashtirish iqtisodiy multiplikativ effektni yuzaga keltiradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, infratuzilmaga yo‘naltirilgan investitsiyalar YAIM o‘sish sur’atlarini o‘rtacha 1–1,5 foiz bandga tezlashtirishi mumkin. Shu jihatdan, sukuk barqaror iqtisodiy o‘sishning uzoq muddatli moliyaviy manbasi sifatida namoyon bo‘ladi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida moliya bozorlari tub transformatsiya jarayonini boshdan kechirmoqda va bu jarayon islom moliyasi instrumentlariga, xususan, sukuk bozoriga ham bevosita ta’sir ko‘rsatmoqda. So‘nggi o‘n yillikda fintech kompaniyalari sonining keskin oshishi, mobil to‘lov tizimlari, raqamli bank xizmatlari va sun’iy intellektga asoslangan moliyaviy platformalarning rivojlanishi kapital bozorlarining tuzilmasini o‘zgartirdi. Xalqaro tahlillarga ko‘ra, 2015–2024 yillar oralig‘ida global fintech investitsiyalari hajmi bir necha barobarga oshgan bo‘lib, 2021 yilda rekord darajaga yaqinlashgan, keyingi yillarda esa barqarorlashgan holda yuqori ko‘rsatkichni saqlab qolgan. 2025 yilga kelib raqamli moliya segmentining umumiy bozor qiymati trillionlab dollar bilan baholanmoqda. Ushbu jarayon moliyaviy operatsiyalarni tezlashtirish, xarajatlarni kamaytirish va investorlar bazasini kengaytirish imkonini bermoqda. Sukuk bozori ham ana shu global raqamli transformatsiyadan chetda qolmayapti.

Blockchain texnologiyasi asosidagi sukuk emissiyasi raqamli transformatsiyaning eng innovatsion yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. An’anaviy sukuk chiqarish jarayoni ko‘p bosqichli huquqiy va moliyaviy protseduralarni o‘z ichiga oladi, bu esa vaqt va tranzaksiya xarajatlarini oshiradi. Blockchain esa markazlashmagan reyestr orqali aktiv egaligi va moliyaviy majburiyatlarni shaffof va o‘zgartirib bo‘lmaydigan tarzda qayd etish imkonini beradi. 2018–2023 yillar davomida ayrim davlatlar va moliyaviy markazlarda pilot loyihalar asosida raqamli yoki tokenlashtirilgan sukuk emissiyalari amalga oshirildi. 2024–2025 yillarda esa Yaqin Sharq va Janubi-Sharqiy Osiyoda bir nechta davlat va xususiy institutlar blockchain platformalari orqali kichik hajmdagi, ammo texnologik jihatdan ilg‘or sukuk chiqarishni yo‘lga qo‘ydi. Bu tajribalar sukukni tokenlar ko‘rinishida kichik nominalda joylashtirish, investorlar doirasini kengaytirish va ikkilamchi bozorda likvidlikni oshirish imkonini bermoqda.

Raqamli sukukning asosiy afzalliklaridan biri – emissiya va hisob-kitob jarayonlarining tezlashuvi hamda xarajatlarning qisqarishidir. Smart-kontraktlar orqali to‘lov jadvali, daromad taqsimoti va aktivga egalik huquqi avtomatlashtiriladi. Bu esa inson omili bilan bog‘liq xatoliklarni kamaytiradi va shaffoflikni oshiradi. Bundan tashqari, tokenlashtirish modeli kichik investorlar uchun kirish to‘sig‘ini pasaytiradi, ya’ni katta kapital talab qilinmaydi. Natijada, yoshlar va kichik biznes subyektlari ham investitsiya jarayoniga jalb etilishi mumkin. Shu bilan birga, raqamli sukuk transchegaraviy investitsiyalarni yengillashtirib, global kapital oqimini tezlashtiradi.

Biroq, raqamli sukuk bilan bog‘liq muayyan xavflar ham mavjud. Avvalo, kiberxavfsizlik masalasi dolzarb bo‘lib qolmoqda. Blockchain infratuzilmasi nisbatan xavfsiz hisoblangan bo‘lsa-da, platformalar va hamyonlar darajasida kiberhujumlar ehtimoli saqlanib qoladi. Ikkinchi muhim jihat – huquqiy tartibga solishning yetarlicha shakllanmaganligi. Ko‘plab mamlakatlarda tokenlashtirilgan aktivlarning huquqiy maqomi, investorlarni himoya qilish mexanizmlari va

shariatga muvofiqlik masalalari bo‘yicha aniq normalar hali to‘liq ishlab chiqilmagan. Bundan tashqari, texnologik savodxonlik darajasi past bo‘lgan aholining ayrim qatlamlari uchun raqamli moliyaviy instrumentlardan foydalanish murakkab bo‘lishi mumkin. Shu sababli, raqamli sukukni joriy etishda texnologik infratuzilma, normativ-huquqiy baza va iste’molchilarni himoya qilish tizimlarini parallel ravishda rivojlantirish zarur.

Shuningdek, raqamli sukuk orqali moliyalashtirilgan infratuzilma, ta’lim, sog‘liqni saqlash yoki yashil energetika loyihalari jamiyatning asosiy ijtimoiy huquqlarini ta’minlashga xizmat qiladi. Masalan, qayta tiklanuvchi energiya loyihalarini moliyalashtirish energiyaga bo‘lgan teng kirishni kengaytiradi, ta’lim infratuzilmasini rivojlantirish esa bilim olish huquqini mustahkamlaydi. Shu jihatdan, raqamli sukuk nafaqat moliyaviy innovatsiya, balki ijtimoiy-iqtisodiy transformatsiyaning ham vositasi sifatida namoyon bo‘ladi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida sukuk transformatsiyasi uning funksional imkoniyatlarini kengaytirib, uni yanada shaffof, tezkor va inklyuziv moliyaviy instrumentga aylantirmoqda. 2025 yilga kelib raqamli va tokenlashtirilgan sukuk segmenti hali umumiy bozor hajmida katta ulushni egallamagan bo‘lsa-da, texnologik rivojlanish sur’atlari ushbu yo‘nalish kelajakda global islom moliyasi tizimining strategik komponentiga aylanishini ko‘rsatmoqda.

Sukuk instrumenti yoshlar bandligini ta’minlash va ularning iqtisodiy faolligini oshirishda samarali moliyaviy mexanizm sifatida namoyon bo‘lmoqda. Global mehnat bozori tahlillari shuni ko‘rsatadiki, 2024–2025 yillarda yoshlar ishsizligi darajasi ko‘plab rivojlanayotgan mamlakatlarda umumiy ishsizlik ko‘rsatkichidan deyarli ikki baravar yuqori bo‘lib qolmoqda. Bu esa kapitalga kirish imkoniyatlarining cheklanganligi, startaplar uchun uzoq muddatli va arzon moliyalashtirish manbalarining yetishmasligi bilan izohlanadi. Sukuk modeli esa real aktivga asoslangan va riskni taqsimlash tamoyiliga tayanganligi sababli yoshlar tadbirkorligini qo‘llab-quvvatlash uchun muqobil instrument bo‘la oladi. Ayniqsa, kichik va o‘rta biznes loyihalarini moliyalashtirishga yo‘naltirilgan maqsadli sukuk emissiyalari orqali ishlab chiqarish, xizmat ko‘rsatish va innovatsion loyihalarni moliyalashtirish mumkin.

Yoshlar tadbirkorligini moliyalashtirishda sukukning afzalligi shundaki, u an’anaviy kredit kabi qat’iy foiz majburiyatini yuklamaydi, balki loyihaning real daromadiga bog‘langan mexanizmni taklif etadi. Masalan, mudaraba yoki musharaka tuzilmasiga asoslangan sukuk orqali investor va tadbirkor o‘rtasida foyda va risk taqsimlanadi. Bu esa biznesning dastlabki bosqichida moliyaviy bosimni kamaytiradi. Agar davlat yoki rivojlanish institutlari yoshlar tadbirkorligi fondlari orqali kafolatlangan sukuk emissiyasini amalga oshirsa, jalb etilgan mablag‘lar startaplar, IT-loyihalar, agrostartaplar va “yashil biznes” tashabbuslariga yo‘naltirilishi mumkin. Xalqaro amaliyotda ayrim mamlakatlarda kichik biznesni qo‘llab-quvvatlash uchun chiqarilgan sukuk mablag‘lari minglab yangi ish o‘rinlari yaratilishiga xizmat qilgani qayd etilgan.

Startap loyihalar va innovatsion ekotizimni rivojlantirish nuqtai nazaridan sukukning tokenlashtirilgan yoki kichik nominaldagi shakllari alohida ahamiyatga ega. Raqamli platformalar orqali chiqarilgan sukuk kichik investorlarni ham startap moliyalashtirish jarayoniga jalb etadi. Bu kraudfanding va kraudinvesting mexanizmlariga o‘xshash modelni yaratadi, biroq shariat tamoyillariga mos va aktiv bilan ta’minlangan bo‘ladi. 2025 yilga kelib global startap ekotizimida muqobil moliyalashtirish instrumentlarining ulushi sezilarli darajada oshgani kuzatilmoqda, va islomiy moliya segmentida ham innovatsion loyihalarni moliyalashtirishga qaratilgan maxsus sukuk dasturlari shakllanmoqda. Bunday yondashuv yoshlarning texnologik tashabbuslarini qo‘llab-quvvatlab, ilmiy-innovatsion salohiyatni iqtisodiy natijaga aylantirishga xizmat qiladi.

Bandlik yaratish bo‘yicha sukukning iqtisodiy multiplikativ ta’siri ham muhimdir. Infratuzilma, qurilish, energetika yoki ishlab chiqarish loyihalarini moliyalashtirish orqali bevosita va bilvosita ish o‘rinlari yaratiladi. Iqtisodiy tahlillarga ko‘ra, real sektor investitsiyalariga yo‘naltirilgan har bir yirik moliyaviy loyiha qiymat zanjiri bo‘ylab qo‘shimcha talabni yuzaga keltiradi. Masalan, 1 mlrd dollarlik infratuzilma investitsiyasi o‘rtacha 1,5–2 mlrd dollargacha qo‘shimcha iqtisodiy faollikni rag‘batlantirishi mumkin. Bu jarayonda yoshlar mehnat resursi sifatida faol ishtirok etadi. Shu tariqa, sukuk orqali moliyalashtirilgan loyihalar nafaqat to‘g‘ridan-

to‘g‘ri bandlikni, balki xizmat ko‘rsatish, logistika, ta’lim va boshqa sohalarda ham qo‘shimcha ish o‘rinlarini yaratadi.

Ijtimoiy sukuk (social sukuk) konsepsiyasi yoshlar bandligini ta’minlash va ijtimoiy himoyani kuchaytirish bilan bevosita bog‘liq. Social sukuk – bu mablag‘lari ijtimoiy ahamiyatga ega loyihalarga, jumladan, ta’lim, kasb-hunar o‘rgatish, arzon uy-joy dasturlari, sog‘liqni saqlash va kambag‘allikni qisqartirish tashabbuslariga yo‘naltiriladigan shariatga mos moliyaviy instrumentdir. Bunday sukuk orqali yoshlar uchun kasb-hunar markazlari, startap-inkubatorlar va texnoparklar tashkil etilishi mumkin. Ayrim mamlakatlarda ijtimoiy sukuk mablag‘lari hisobidan qurilgan ta’lim muassasalari va trening markazlari minglab yoshlarning mehnat bozoriga kirishini osonlashtirgan.

Shuningdek, social sukuk modeli natijaviylikka asoslangan moliyalashtirish mexanizmini ham qo‘llashi mumkin. Ya’ni, investorlar daromadi ijtimoiy ko‘rsatkichlar – masalan, ish bilan ta’minlangan yoshlar soni yoki malaka oshirgan fuqarolar ulushi – bilan bog‘lanadi. Bu yondashuv davlat, xususiy sektor va investorlar o‘rtasida hamkorlikni kuchaytiradi hamda ijtimoiy mas’uliyatli investitsiya madaniyatini rivojlantiradi.

Umuman olganda, sukuk yoshlar bandligini ta’minlashda kompleks moliyaviy mexanizm sifatida namoyon bo‘ladi. U tadbirkorlikni moliyalashtirish, innovatsion ekotizimni rivojlantirish, real sektorni kengaytirish va ijtimoiy loyihalarni qo‘llab-quvvatlash orqali iqtisodiy o‘sishning inklyuziv modelini shakllantirishga xizmat qiladi. 2025 yil sharoitida yoshlar salohiyatini ro‘yobga chiqarish va demografik dividenddan samarali foydalanish uchun sukuk kabi muqobil va barqaror moliyaviy instrumentlardan foydalanish strategik ahamiyat kasb etmoqda.

O‘zbekiston sharoitida sukuk instrumentlarini joriy etish istiqbollari mamlakatning iqtisodiy, huquqiy va moliyaviy tizimini rivojlantirish bilan bevosita bog‘liq. Hozirgi kunda O‘zbekistonda islomiy moliya va sukuk bozorini rivojlantirish uchun asosiy huquqiy va institutsional baza shakllanmoqda. “Qimmatli qog‘ozlar bozorini rivojlantirish to‘g‘risida”gi qonun, Markaziy bankning moliya bozorini tartibga soluvchi qarorlari va xalqaro tavsiyalar asosida ishlab chiqilgan normativ hujjatlar sukuk emissiyasiga imkon yaratadi. Shu bilan birga, O‘zbekiston moliya bozorida shaffoflikni oshirish, investorlarni himoya qilish va risklarni kamaytirish bo‘yicha institutsional mexanizmlar mustahkamlanmoqda.

Yoshlar siyosati doirasida sukukdan foydalanish istiqbollari ham muhim ahamiyatga ega. Yoshlar tadbirkorligi va startap ekotizimini rivojlantirish uchun maqsadli sukuk emissiyalari tashkil etilishi mumkin. Bu mablag‘lar innovatsion loyihalar, kichik va o‘rta biznes, texnoparklar va startap-inkubatorlarni moliyalashtirishga yo‘naltiriladi. Ijtimoiy sukuk konsepsiyasi orqali esa yoshlar uchun kasb-hunar markazlari, ta’lim infratuzilmasi va malaka oshirish dasturlarini moliyalashtirish mumkin. Bunday yondashuv yoshlarni iqtisodiy faollikka jalb qilish, bandligini oshirish va ijtimoiy inklyuziyani ta’minlash imkonini beradi.

Shu bilan birga, O‘zbekiston uchun sukukni muvaffaqiyatli joriy etishda bir qator tavsiyalar mavjud. Avvalo, huquqiy bazani yanada takomillashtirish, sukuk emissiyasi va muomalasi bo‘yicha normativ me’yorlarni aniqlashtirish zarur. Ikkinchidan, moliyaviy institutlar va investorlarni sukuk instrumentining xususiyatlari, risklari va foyda imkoniyatlari bo‘yicha xabardor qilish kerak. Uchinchi jihat – moliyaviy texnologiyalar va raqamli platformalarni joriy etish orqali sukuk emissiyasini tezkor, shaffof va inklyuziv qilish. Bularning barchasi 2025 yilga kelib sukuk bozorini O‘zbekistonda barqaror rivojlantirish va iqtisodiy o‘sishga xizmat qiluvchi samarali instrumentga aylantirish imkonini beradi.

Umuman olganda, sukuk O‘zbekistonda kapital bozorini rivojlantirish, yashil va infratuzilma loyihalarini moliyalashtirish, yoshlar tadbirkorligini qo‘llab-quvvatlash hamda ijtimoiy inklyuziyani ta’minlashda strategik vosita sifatida katta istiqbolga ega.

XULOSA

Sukuk islom moliyasining real aktivlarga asoslangan va riskni taqsimlash tamoyili bilan ishlaydigan muhim investitsiya instrumentidir. An’anaviy obligatsiyalardan farqli ravishda, sukuk qarz majburiyati o‘rniga aktiv yoki loyiha daromadiga egalik huquqini beradi. Bu xususiyat

sukukni spekulyativ moliyaviy operatsiyalardan ajratib, real sektorni qo‘llab-quvvatlovchi vosita sifatida namoyon qiladi.

Global tajriba va statistikalar 2015–2025 yillar oralig‘ida sukuk bozorining barqaror o‘sish sur’atlarini ko‘rsatmoqda. Malayziya, Saudiya Arabistoni, Indoneziya va BAA kabi davlatlar yetakchi emitentlar bo‘lib, yashil sukuk va ijtimoiy sukuk segmentlari tez sur’atlarda rivojlanmoqda. Yashil sukuk ekologik barqaror loyihalarni moliyalashtirish, iqlim o‘zgarishiga qarshi kurash va qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirishda muhim moliyaviy vosita sifatida shakllangan. Social sukuk esa ta’lim, kasb-hunar o‘rgatish, arzon uy-joy va sog‘liqni saqlash loyihalarini moliyalashtirish orqali ijtimoiy inklyuziyani ta’minlaydi va yoshlar bandligini oshiradi.

Raqamli iqtisodiyot va fintech platformalarining rivojlanishi sukuk emissiyasini tokenlashtirish va blockchain asosida amalga oshirish imkoniyatlarini yaratdi. Bu jarayon sukukni shaffof, tezkor va inklyuziv instrumentga aylantiradi, kichik investorlar va yoshlarni moliyaviy tizimga jalb qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, raqamli sukuk xavfsizlik, huquqiy tartibga solish va texnologik savodxonlik masalalariga ham e’tibor talab qiladi.

O‘zbekiston sharoitida sukuk instrumentlarini joriy etish iqtisodiyotning strategik sohalarini – energetika, transport, sog‘liqni saqlash, ta’lim va yashil infratuzilmani moliyalashtirishda samarali vosita bo‘la oladi. Yoshlar tadbirkorligi va startap ekotizimini rivojlantirish maqsadida sukuk emissiyalari innovatsion loyihalar, kichik va o‘rta biznes hamda ijtimoiy loyihalarni qo‘llab-quvvatlash imkonini beradi.

Shu nuqtai nazardan, sukuk O‘zbekistonda kapital bozorini rivojlantirish, barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlash, ijtimoiy inklyuziyani kuchaytirish va yoshlar salohiyatini ro‘yobga chiqarish uchun strategik moliyaviy instrument sifatida katta istiqbolga ega.

ADABIYOTLAR

1. Asadov, A. (2024). Empirical Analysis of Demand for Sukuk in Uzbekistan. Economies, 12(8), 220 — *Empirical insight on sukuk demand and financial inclusion in Uzbekistan’s context.*
2. Suleymanova, S.A., & Abdukhakimova, A.K. (2025). *Green sukuks: a new form of sustainable financing in Uzbekistan. Open access article on the prospects of green sukuk for Uzbekistan’s sustainability goals.*
3. United Nations. (2015). Sustainable Development Goals (SDGs). *United Nations — Fundamental framework linking sustainable finance and global development goals.*
4. AAOIFI (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions). (2020). *Shari’ah Standards and Guidelines for Sukuk. Bahrain: AAOIFI — Standard-setting authority for sukuk structure and compliance.*
5. IFSB (Islamic Financial Services Board). (2025). *Islamic Financial Services Industry Stability Report — Provides structural breakdown of global sukuk issuances by contract type and sustainability segment.*
6. El-Gamal, M. A. (2006). Islamic Finance: *Law, Economics, and Practice. Cambridge: Cambridge University Press — Foundational text on Islamic finance instruments including sukuk.*
7. Cihak, M., Hesse, H., & Packer, F. (2012). Islamic Finance and Financial Stability: *The Global Sukuk Market. IMF Working Paper WP/12/116 — Analysis of sukuk’s role in financial markets.*
8. Hassan, M. K., & Lewis, M. K. (2007). *Handbook of Islamic Banking. Edward Elgar Publishing — Comprehensive overview of Islamic banking and sukuk structures.*
9. KPMG. (2022). Global Sukuk Market Report: *Trends, Opportunities, and Regulatory Developments. KPMG International — Detailed industry insights on sukuk trends and policy.*
10. Thomson Reuters. (2021). Global Sukuk Market Trends and Forecasts. *Thomson Reuters Research — Market projections and growth analysis.*
11. World Bank. (2025). Islamic Finance and Climate Agenda: *From Green Sukuk Innovation to Greener Halal Value Chains. World Bank overview on climate finance adoption in Islamic finance*

COMPULSORY MOTOR INSURANCE IN UZBEKISTAN: FINANCIAL SIGNIFICANCE, DIGITAL TRANSITION, AND EXPANSION PRIORITIES

Abdujabborov Islomiddin Asadillo ugli
Independent researcher

Compulsory motor insurance is not merely a technical insurance line. In economic terms, it is a mechanism that transfers road-traffic liability risk from individual vehicle owners to a pooled financial system and ensures compensation for third-party bodily injury and property damage. In Uzbekistan, the legal foundation of this mechanism is the Law "On Compulsory Insurance of Civil Liability of Vehicle Owners," adopted in 2008, whose stated purpose is to regulate relations in the sphere of compulsory insurance of vehicle owners' civil liability [1]. That legal design makes compulsory motor insurance both a protective social instrument and a component of the country's financial infrastructure.

The relevance of the topic has increased as motorization has expanded. According to the National Statistics Committee, the average number of passenger cars per 100 households in Uzbekistan reached 61 in 2025, compared with 49 in 2020, 42 in 2015, and 21 in 2010 [7]. As vehicle ownership rises, the potential scale of road-related civil liability also rises, making compulsory motor insurance more important not only for claim settlement but also for household financial resilience and orderly compensation.

The broader literature supports this perspective. World Bank research argues that insurance contributes to inclusive growth by reducing vulnerability, improving resilience, and mobilizing long-term financial resources [9]. Han et al. find that insurance development is positively associated with economic growth, including in developing economies [11]. Elango and Jones show that insurance demand in emerging markets depends not only on income variables, but also on demographic and institutional conditions [12]. These insights are directly relevant for Uzbekistan, where compulsory motor insurance sits at the intersection of legal obligation, financial protection, and market development.

Despite the availability of official market statistics, the specific financial significance of compulsory motor insurance in Uzbekistan is often discussed descriptively rather than analytically. Existing official materials clearly report premiums, claims, liabilities, and contract counts, yet they are less often synthesized into a coherent assessment of how this segment supports financial intermediation, claims protection, and market expansion under the country's recent digital regulatory reforms [3]–[5]. Against this background, the present article asks: what is the financial role of compulsory motor insurance in Uzbekistan, and what factors are most important for its effective expansion?

The study uses an evidence-based analytical design combining four elements: legal analysis, descriptive statistical analysis, comparative benchmarking, and interpretive discussion. The legal component is based on the current framework governing compulsory motor insurance and digital insurance administration in Uzbekistan [1]–[4]. The statistical component relies primarily on year-end open data from the National Agency for Prospective Projects (NAPP) for 2024 and 2025 [5]–[6]. The macroeconomic benchmark uses 2025 GDP data from the National Statistics Committee and 2024 insurance penetration data from the OECD [8], [10]. The conceptual discussion draws on the World Bank and peer-reviewed academic literature [9], [11]–[13].

The main indicators examined in the article are total insurance premiums, compulsory insurance premiums, motor third-party liability premiums and claims, active contracts, newly concluded contracts, claims-to-premiums ratio, and insurance penetration. In addition, the paper interprets official graphical and tabular material on market structure and insurers' investment allocation in order to assess the indirect financial role of mass insurance flows [5, pp. 4–7; 6, pp. 4–7].

A methodological limitation should be stated openly. The official materials used here provide robust information on insurance contracts and market indicators, and the official statistical release provides household vehicle ownership data, but these sources do not form a single

harmonized public dataset that directly links the entire registered vehicle fleet to active compulsory motor policies for annual coverage-coefficient estimation. For that reason, the paper focuses on contract dynamics, market shares, and macro-financial significance rather than claiming a precise nationwide coverage rate.

Uzbekistan's compulsory motor insurance system rests on a layered institutional structure. The 2008 law defines the subject matter of compulsory insurance and establishes the legal obligation of vehicle owners to insure their civil liability [1]. The Cabinet of Ministers' Resolution No. 141 of 24 June 2008 operationalized this framework and created the Compensation Guarantee Fund for compulsory insurance of vehicle owners' civil liability [2]. In practical terms, this means that compulsory motor insurance in Uzbekistan is not only an individual contract product but also part of a regulated compensation architecture.

A major recent development has been digitalization. Presidential Resolution No. PQ-108 of 1 March 2024 launched a broader package of measures to develop the insurance services market [3]. This reform agenda was followed by the registered Regulation No. 3571 on the procedure for providing insurance services in electronic form, which entered into force in February 2025 and explicitly covers electronic conclusion of insurance contracts, registration through the Unified Automated Information System, and monitoring of insurance claims through that system [4]. In institutional terms, this is important because compulsory motor insurance is a high-volume product, and its efficiency depends heavily on registration, verification, and claims administration at scale.

The official data show that compulsory motor insurance is the dominant class inside Uzbekistan's compulsory insurance segment. In 2025, total insurance premiums in the national market reached UZS 13,463.491 billion, total claims payments reached UZS 2,985.534 billion, and insurers' investments reached UZS 9,550.028 billion [5, p. 6]. Within compulsory insurance, premiums amounted to UZS 959.082 billion and claims payments to UZS 405.304 billion [5, p. 6]. Within that compulsory block, motor third-party liability alone generated UZS 406.165 billion in premiums and UZS 245.224 billion in claims payments [5, p. 6].

For comparison, in 2024 total insurance premiums stood at UZS 9,770.107 billion, total claims payments at UZS 2,204.537 billion, and insurers' investments at UZS 6,542.569 billion [6, pp. 4–5]. In that year, compulsory motor insurance produced UZS 311.368 billion in premiums and UZS 223.415 billion in claims payments [6, p. 6]. Therefore, between 2024 and 2025, compulsory motor insurance premiums grew by 30.4%, while claims payments rose by 9.8% [5, p. 6; 6, p. 6].

Contract data reinforce the same conclusion. In 2025, compulsory motor insurance recorded 6,221,221 active contracts and 6,141,455 newly concluded contracts [5, p. 7]. In 2024, the corresponding figures were 5,158,958 and 5,040,944 [6, p. 7]. This means that active contracts increased by 20.6% and new contracts by 21.8% over one year [5, p. 7]. Moreover, compulsory motor insurance represented 98.7% of active compulsory contracts and 98.5% of newly concluded compulsory contracts in 2025, which strongly suggests that in practice the compulsory insurance market in Uzbekistan is overwhelmingly centered on the motor liability line [5, p. 7].

Table 1.

Main indicators of compulsory motor insurance in Uzbekistan, 2024–2025

Indicator	2024	2025	Change
Total insurance premiums, UZS bn	9,770.107	13,463.491	+37.8%
Compulsory insurance premiums, UZS bn	712.881	959.082	+34.5%
Compulsory motor insurance premiums, UZS bn	311.368	406.165	+30.4%
Compulsory motor insurance claims, UZS bn	223.415	245.224	+9.8%
Active compulsory motor contracts	5,158,958	6,221,221	+20.6%
Newly concluded compulsory motor contracts	5,040,944	6,141,455	+21.8%
Insurers' investments, UZS bn	6,542.569	9,550.028	+46.0%

Source: Compiled by the author based on [5, pp. 6–7] and [6, pp. 6–7].

The claims-to-premiums ratio for compulsory motor insurance declined from approximately 71.8% in 2024 to 60.4% in 2025, based on official year-end figures [5, p. 6; 6, p. 6]. Analytically, this decline should be interpreted cautiously. It may reflect the faster growth of premium volume relative to claims, the effect of expanding contract numbers, or timing differences in claims settlement and reporting. The open data do not provide a loss-development triangle, so it would be methodologically unsound to assign one definitive explanation. Still, the ratio indicates that the segment remained claims-intensive in both years and therefore materially relevant in the social compensation function of the insurance market.

The indirect financial role of compulsory motor insurance becomes clearer when market structure is considered. In 2025, motor third-party liability accounted for 42.3% of compulsory insurance premiums and 60.5% of compulsory insurance claims payments [5, p. 6]. This means that the segment is not simply large in terms of contract count; it is also the main compensatory channel inside compulsory insurance. Because it is a mass product with frequent renewals, it contributes to stable premium inflows, which in turn support insurers' liquidity and investable funds. That does not mean compulsory motor insurance alone drives long-term financial deepening, but it clearly supports the balance-sheet base from which insurers operate.

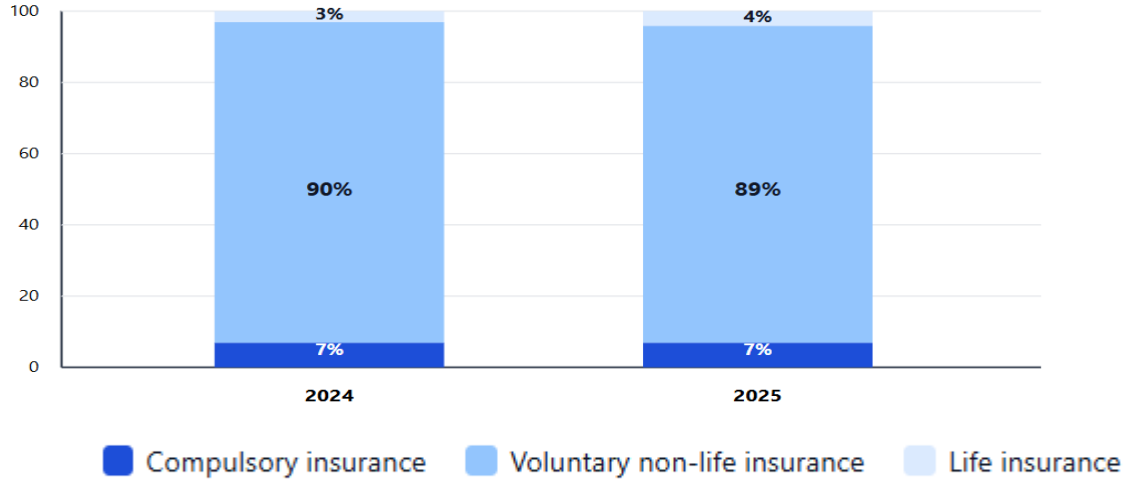


Figure 1. Insurance market structure by premium composition, 2024–2025 (%)(share of total insurance premiums)

Source: *Compiled by the author based on NAPP year-end insurance market reports for 2024 and 2025.*

The official NAPP infographic for year-end 2025 shows that compulsory insurance represented around 7% of total premiums, voluntary non-life insurance around 89%, and life insurance around 4% [5, p. 2]. In 2024, the corresponding shares were also approximately 7%, 90%, and 3% [6, p. 2]. This structural stability indicates that although the overall market expanded strongly, compulsory insurance did not increase its share in total premiums. In other words, compulsory motor insurance grew fast in absolute terms, but its expansion occurred within a market that was itself growing quickly. This suggests that the financial importance of compulsory motor insurance lies more in its breadth, standardization, and compensatory intensity than in headline dominance over the entire insurance market.

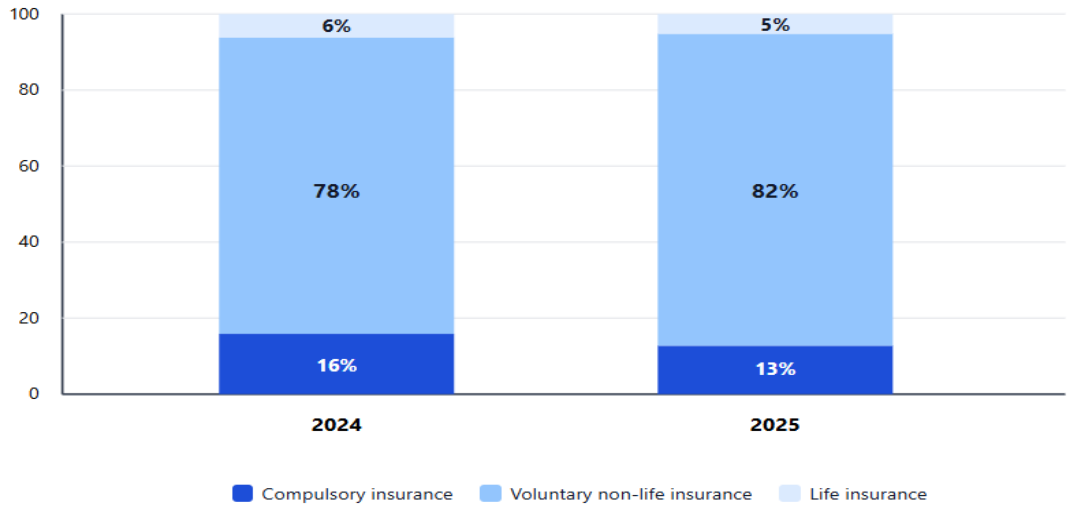


Figure 2. Insurance market structure by claims composition, 2024–2025 (%) (share of total insurance claims payments)

Source: *Compiled by the author based on NAPP year-end insurance market reports for 2024 and 2025.*

The same official graphical materials show that compulsory insurance accounted for about 16% of total claims payments in 2024 and about 13% in 2025 [5, p. 2; 6, p. 2]. Yet within the compulsory segment, motor third-party liability remained the main source of claims outflow [5, p. 6]. The interpretation is important: the compulsory segment did not expand its share of total market claims, but motor insurance continued to carry most of the compulsory-claims burden. This confirms its central social function, since claims payment is where insurance performs its real protective role.

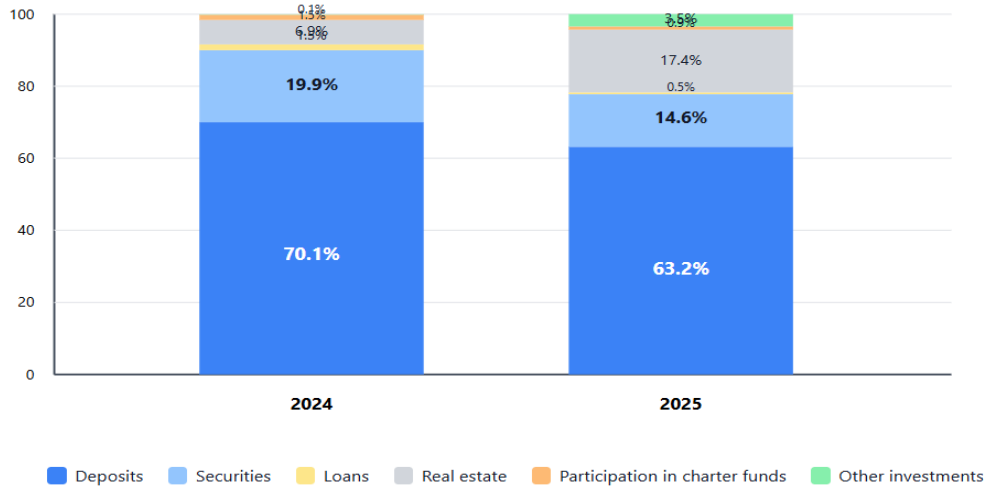


Figure 3. Insurers' investment allocation in Uzbekistan, 2024–2025 (%)

Source: *Compiled by the author based on NAPP data on insurers' investment activity for 2024 and 2025.*

NAPP's 2025 data show that deposits accounted for 63.2% of insurers' investments, down from 70.1% in 2024, while the share of real estate rose from 6.9% to 17.4% [5, p. 4; 6, p. 4]. This indicates that insurers' asset allocation became more diversified over the year. The inference relevant to compulsory motor insurance is that a larger and more regular premium base contributes to a broader investable resource pool. That inference should be treated carefully, because investments are generated by the whole market, not by one class alone. Even so, compulsory motor insurance supports that pool through its mass and recurring nature.

According to the National Statistics Committee, Uzbekistan's GDP in current prices amounted to UZS 1,849.7 trillion in 2025 [8]. Set against total insurance premiums of UZS 13,463.491 billion, this implies national insurance penetration of approximately 0.73% [5, p. 6; 8]. OECD data show that average insurance penetration across OECD countries reached 6.2% in 2024

[10, pp. 9–10]. The gap is substantial. It does not mean that Uzbekistan's compulsory motor insurance is unimportant. Rather, it means that the country's insurance sector, including this compulsory line, still has considerable room to expand in macro-financial depth.

The evidence supports three main conclusions about the financial role of compulsory motor insurance in Uzbekistan. First, it is the anchor product of the compulsory insurance segment. The very high share of active and newly concluded contracts shows that compulsory insurance in operational terms is largely synonymous with motor liability insurance [5, p. 7]. Second, it is the main claims-bearing line inside compulsory insurance, which gives it a distinct social and economic role in compensating third-party losses [5, p. 6]. Third, as a recurring and standardized product, it contributes to stable premium mobilization and therefore indirectly supports the financial capacity of insurers.

At the same time, the findings also reveal limits. Although compulsory motor insurance is large within compulsory insurance, it remains small relative to GDP and also modest relative to the total insurance market [5, p. 6; 8]. From a developmental perspective, this means the segment is important structurally but still shallow macroeconomically. World Bank analysis suggests that insurance contributes most effectively to growth and resilience when market participation broadens and trust in the insurance mechanism is reinforced [9]. In Uzbekistan's case, the issue is therefore not whether compulsory motor insurance matters already; it clearly does. The issue is whether its institutional design can be upgraded so that its current scale translates into deeper financial intermediation and more effective protection.

Digitalization is one of the most promising channels for that upgrade. The 2024–2025 reforms created a clearer legal basis for electronic contract formation, registration through the Unified Automated Information System, and claims monitoring [3]–[4]. For a mass compulsory product, this matters because digital processes reduce transaction frictions, improve data consistency, and can strengthen fraud control. However, digitalization by itself is not enough. As the telematics literature shows, technology can improve motor-risk pricing and make underwriting more responsive to actual driving behavior, but its value depends on data quality, explainable pricing logic, and credible governance [13]. In Uzbekistan, the implication is not that telematics should be imposed immediately at scale, but that the regulatory and data architecture should gradually move toward more risk-sensitive and more transparent motor insurance administration.

A second priority is effective expansion of coverage. Because household motorization has grown substantially [7], the potential base for compulsory motor insurance is broad. Yet broad potential does not automatically mean optimal insurance coverage. Based on the sources used here, a reasonable inference is that tighter integration between insurance systems, vehicle-related public services, and digital government platforms would likely improve renewal discipline and reduce administrative leakage. This is an inference rather than a directly reported official outcome, but it follows logically from the electronic-registration framework and the mass character of the product [4], [7].

A third priority concerns claims governance and public trust. Compulsory motor insurance performs its real function only when claims are settled predictably and credibly. The legal move toward digital claims monitoring is therefore more than an administrative reform [4]. It is part of the trust infrastructure of the insurance market. In emerging markets, insurance demand is shaped not only by affordability but also by institutional reliability [12]. For Uzbekistan, this means that long-run expansion depends not only on selling more policies, but on ensuring that policyholders and claimants view the system as fair, usable, and enforceable.

This article set out to assess the financial significance of compulsory motor insurance in Uzbekistan and to identify the main directions for its future expansion. The analysis shows that compulsory motor insurance is already the central product in the country's compulsory insurance segment. In 2025, it generated UZS 406.165 billion in premiums, UZS 245.224 billion in claims payments, and more than 6.1 million newly concluded contracts [5, pp. 6–7]. Its financial role is therefore substantial at the meso level: it structures the compulsory insurance segment, carries most of its claims burden, and supports regular premium mobilization.

Yet the macro-financial benchmark remains modest. With total insurance penetration at only about 0.73% of GDP in 2025, compared with an OECD average of 6.2% in 2024, Uzbekistan still has significant room for insurance deepening [8], [10]. Within that context, compulsory motor insurance should be understood not as a completed institutional achievement, but as a foundational platform. Its future effectiveness depends on digital integration, stronger claims monitoring, gradual movement toward more risk-sensitive pricing, and broader practical coverage across an expanding vehicle-owning population. In that sense, compulsory motor insurance is best viewed as an essential bridge between legal obligation, social compensation, and financial-sector modernization in Uzbekistan.

References

Note: The references below are presented in the order of first appearance so that the square-bracket in-text citations correspond to the bibliography numbering you requested.

[1] O‘zbekiston Respublikasi. (2008, April 21). *On compulsory insurance of civil liability of vehicle owners* (Law No. O‘RQ-155). Lex.uz.

[2] Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan. (2008, June 24). *On measures to implement the Law of the Republic of Uzbekistan "On compulsory insurance of civil liability of vehicle owners"* (Resolution No. 141). Lex.uz.

[3] President of the Republic of Uzbekistan. (2024, March 1). *On comprehensive measures for the further development of the insurance services market* (Resolution No. PQ-108). Lex.uz.

[4] National Agency for Prospective Projects of the Republic of Uzbekistan. (2024, November 11; effective 2025, February 14). *Regulation on the procedure for providing insurance services in electronic form* (Registration No. 3571). Lex.uz.

[5] National Agency for Prospective Projects of the Republic of Uzbekistan. (2026). *General indicators of the insurance market of the Republic of Uzbekistan based on 2025 year-end results*. NAPP.

[6] National Agency for Prospective Projects of the Republic of Uzbekistan. (2025). *General indicators of the insurance market of the Republic of Uzbekistan based on 2024 year-end results*. NAPP.

[7] National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. (2026, April 15). *How many cars correspond to 100 households in Uzbekistan?* Stat.uz.

[8] National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. (2026, January 27). *Uzbekistan's GDP grew by 7.7% in 2025*. Stat.uz.

[9] Lester, R. R. (2014). *Insurance and inclusive growth* (Policy Research Working Paper No. 6943). World Bank.

[10] OECD. (2025). *Global insurance market trends 2025*. OECD Publishing.

[11] Han, L., Li, D., Moshirian, F., & Tian, Y. (2010). Insurance development and economic growth. *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice, 35*(2), 183–199. https://doi.org/10.1057/gpp.2010.4

[12] Elango, B., & Jones, J. (2011). Drivers of insurance demand in emerging markets. *Journal of Service Science Research, 3*(2), 185–204. https://doi.org/10.1007/s12927-011-0008-4

[13] Henckaerts, R., & Antonio, K. (2022). The added value of dynamically updating motor insurance prices with telematics collected driving behavior data. *Insurance: Mathematics and Economics, 105*, 79–95. https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2022.03.011

ENHANCING THE PRACTICE OF RISK INSURANCE FOR SMALL BUSINESS ENTITIES IN UZBEKISTAN

Shamsitdinov Mirsaid Azmiddin ugli
PhD student, Tashkent International University
Shamsitdinovmirsaid0330@gmail.com
ORCID: 0009-0009-0189-3879

SMEs (small and medium enterprises) in Uzbekistan face diverse risks—operational, financial, market, natural disaster, cyber, and legal—yet remain largely uninsured. International

studies find insurance enhances SME stability and investment [1], but in Uzbekistan SMEs typically only buy mandatory policies or use insurance to secure credit [3]. Key barriers include low awareness, unaffordable premiums, poor product fit, and limited rural access [1], [2], [3].

This report analyzes Uzbekistan's insurance framework: it notes that the Insurance Law liberalized pricing and mandated certain coverages [5]. The agricultural insurance law established an Agricultural Insurance Fund and provides mechanisms for premium subsidies [7]. Major insurers (e.g. Uzbekinvest, Asia Insurance) dominate the market, but specialized SME and microinsurance products remain scarce [1], [2], [6], [9].

We recommend developing SME-specific products (e.g. index-based crop insurance, bundled liability policies), enhancing channels (digital platforms, bank/MFI partnerships), and conducting outreach (training, subsidies). International best practices (parametric covers, public–private subsidies) are highlighted. An implementation Gantt and claims flowchart are provided.

SMEs in Uzbekistan include urban enterprises and rural dehqan farms (individual entrepreneurs, micro-firms). Their risks span:

• Operational: Property damage (fire, theft, equipment breakdown), business interruption [1], [4]. Small firms lack reserves for large losses, so insurance is critical [4].

• Financial: Client defaults, cash-flow volatility. Without credit insurance, SMEs remain vulnerable to non-payment.

• Market: Commodity price swings and currency shifts. Agriculture exporters face price risk; traders face exchange risk.

• Natural Disaster: Earthquake, flood, drought, frost. Agriculture and energy SMEs are exposed to weather extremes.

• Cyber: Data breaches, IT failures. No Uzbek insurer offers dedicated SME cyber insurance, a growing gap as firms digitize.

• Legal: Liability claims (e.g. product liability, public liability) and compliance penalties. Few firms carry business liability insurance beyond mandatory classes.

Globally, insurance is a proven risk-transfer tool that can improve SME resilience [1]. In Uzbekistan, however, most SMEs remain uninsured for these risks; insurance use is limited to compulsory covers (auto TPL, employers' liability) or collateral for loans [3].

Insurance Law (2022): The new Insurance Law (O'RQ-730) modernized regulation. Voluntary insurance premiums are now set by insurers (no fixed tariffs) [5]. The law lists mandatory lines: motor third-party liability, employers' liability, carriers' liability, hazardous industry liability, professional liability (auditors, appraisers, etc.), strategic state risks, hazardous goods transport, and tourism/export insurance [5]. From Aug 2022, state-sector policies (e.g. for government employees) are procured via tenders, inviting private insurers [5].

Agricultural Insurance Law (2025): A recent law (O'RQ-1056) focuses on agriculture. It explicitly establishes the Agricultural Insurance Fund and provides for government premium subsidies [7]. The law covers insured events (weather, pests, animal disease, fire, etc.), mandates creation of the Fund, and governs subsidies and loss payouts [7]. In effect, this law aims to expand rural coverage by making crop and livestock insurance more accessible.

State Programs: Beyond regulation, Uzbekistan has piloted state-backed schemes. For example, a UNDP-supported program (2023–2025) offers frost insurance for fruit growers (cherry, grape, apricot) in 5 regions with 50% government premium subsidy [6]. Such initiatives reduce cost barriers. No equivalent national scheme exists yet for non-agricultural SMEs.

The Uzbek insurance market has grown rapidly (36% in 1H2023 to UZS 3.78 trillion [9]). Major insurers include Uzagrosugurta (Uzbekinvest) – a state-controlled export-import insurer that collected UZS 938 billion in 9M2023 (210% YoY) [9] – and private companies like Asia Insurance, Kapital Sug'urta, MIG, and Gross. Brokers and agencies exist but are mostly city-based, and specialized SME or microinsurance providers are scarce. Many insurers have limited rural networks. Banks and microfinance institutions sometimes cross-sell insurance (e.g. Uzbekinvest's export insurance via banks), but digital distribution remains minimal.

Existing Products vs Gaps vs Features

Category / Risk	Existing Uzbek Products	Regulatory Gaps	Recommended Features
Property & Fire	Business fire/all-risk (FLEXA) insurance (voluntary); Basic BI riders	No business interruption mandate; low rural coverage	Index-based flood/quake cover; custom SME BI packages
Liability (General)	Motor TPL (mandatory); Employers' liability (mandatory)	No general liability or product liability mandate	Bundled SME liability insurance; affordable cyber liability
Transport & Cargo	Cargo insurance; Carrier liability (mandatory)	Underinsurance of small fleets; transport risks	Telematics motor/cargo policies; simpler logistics cover
Agriculture / Natural	Pilot crop and livestock insurance schemes; new Agri Fund law [7]	Voluntary only; limited adoption in rural areas	Parametric weather insurance; premium subsidies; bundled crop+livestock cover
Financial / Credit	Export-import credit insurance (Uzbekinvest)	No SME trade credit insurance standards	Trade credit default insurance; invoice financing cover
Health / Accident	Group accident insurance; some voluntary health plans	No compulsory health for private employees	SME employee health/accident packages; micro-health riders
Cyber / Tech	None specific	Absence of cyber risk regulations or products	Basic cyber breach insurance; data loss indemnity
Legal/Compliance	Legal-expense add-ons on D&O policies (limited)	No standalone legal insurance for SMEs	Standalone legal protection insurance; compliance breach cover

Sources: Official regulations and market analyses [5], [6], [7], [9].

• Awareness & Literacy: Many SME owners lack knowledge of insurance benefits. Financial literacy is particularly low in rural/agricultural sectors [2], [3]. As a result, insurance is often seen as unnecessary or for large firms only.

• Affordability: Premiums for current products tend to be high relative to small business budgets. Without risk-pooling subsidies, many SMEs cannot afford standard rates [4].

• Product Design: Current insurance offerings do not match SME needs. Insurers often propose complex or expensive products that SMEs avoid [4]. There are almost no simple bundled policies or indexed solutions.

• Distribution: Insurance services are concentrated in urban centers. Rural SMEs have limited access to brokers or agents. Digital channels (web/mobile) are underdeveloped for business insurance [2].

• Claims Process: SMEs face lengthy, paper-intensive claim procedures. Local insurers lack streamlined claims systems, slowing payouts. This erodes trust and deters future purchases.

These challenges mirror findings that "insurance enhances stability" but uptake is hindered by limited awareness, high premiums, and insufficient tailored products [1] and that Uzbekistan's insurance sector remains in its infancy [2].

• Parametric Insurance: Countries like Kenya and India use weather-index insurance for farmers. Automatic triggers (rainfall, temperature) enable quick payouts. Uzbekistan can adopt similar index-based crop/livestock insurance under its Agri Fund program [7].

• Bundled SME Policies: In developed markets, insurers sell packaged "all-risk" SME policies (property, liability, BI) via banks or industry groups. Adapting this model, Uzbek insurers could offer modular SME bundles tailored by business type.

• Public-Private Partnerships: The Uzbek horticulture scheme (50% premium subsidy) reflects successful PPP models. Governments can co-fund pilot programs for high-risk sectors (e.g. climate-exposed agriculture) [6].

• Digital Microinsurance: Mobile platforms in Asia/Africa have dramatically increased coverage. Implementing mobile-based or agent-driven microinsurance (e.g. pay-per-day liability cover) could reach Uzbek informal SMEs.

• Educational Campaigns: Some countries run awareness programs in rural communities. Uzbekistan could work with agronomists and business associations to educate SMEs on insurance benefits.

In summary, integrating affordable, innovative products (parametric, bundled) with strong distribution support (subsidies, digitization) aligns with best practices [1], [6].

Recommendations

1. Regulatory Support: Introduce tax incentives or premium co-payments for SME insurance; gradually mandate insurance in key areas (e.g. crop/flood insurance in hazard zones). Fast-track microinsurance law amendments to legitimize group policies and mobile delivery.

2. Product Innovation: Develop SME-specific policies: e.g. index-based agricultural insurance (covering drought, frost) with premium subsidies, and simple liability packages for small retailers and workshops. Encourage insurers to create low-deductible "SME bundles" covering property, contents, and liability.

3. Distribution Channels: Build an online portal for SME insurance quotes and claims. Partner with banks, MFIs, and mobile operators to offer insurance. Train and incentivize agents to sell SME policies, especially in provinces.

4. Digitalization: Invest in a digital claims management system to shorten settlement times. Use IoT/telematics data to price premiums (e.g. for vehicle fleets). Support insurers in adopting IFRS and risk models (as per PQ-4412/2019).

5. Awareness & Training: Launch a nationwide SME insurance awareness campaign with case studies. Include insurance modules in agricultural and entrepreneurship training. Offer workshops for brokers and accountants on SME risk management.

6. Capacity Building: Work with development partners (WB, UNDP) to train loss adjusters in SME sectors. Create a central SME risk database to refine pricing. Consider public reinsurance or guarantee funds to backstop catastrophic losses.

References

[1] Nozimov, E. (2026). Mechanisms for supporting small and medium enterprises through insurance. International Journal of Artificial Intelligence, 6(03), 199–201. https://www.academicpublishers.org/journals/index.php/ijai/article/view/11618

[2] Rafiyeva, Z., & Xasanov, A. (2025). Prospects for development of the insurance sector in Uzbekistan: Innovative approaches. American Journal of Business Practice, 2(2), 50–52. https://doi.org/10.31149/ajbp.v2i2.1067

[3] Azimov, R. (2024). The state of inclusive insurance in Uzbekistan. International Journal of Scientific Economics and Management. https://ijsem.org/article/10%20April%202024%20IJSEM.pdf

[4] Karimova. (2022). SME risk insurance in Uzbekistan. Moliya va Bank Ishi, 8(3). https://journal.bfa.uz/index.php/bfaj/article/download/55/43/196

[5] Republic of Uzbekistan. (2021, November 23). Law of the Republic of Uzbekistan No. O'RQ-730 "On Insurance Activity". Lex. https://lex.uz/uz/docs/-5739117

[6] United Nations Development Programme. (2025, April 3). Landmark public-private insurance scheme for smallholder horticulture farmers launched in Uzbekistan. https://www.undp.org/uzbekistan/press-releases/landmark-public-private-insurance-scheme-smallholder-horticulture-farmers-launched-uzbekistan

[7] Republic of Uzbekistan. (2025, April 14). Law of the Republic of Uzbekistan No. O‘RQ-1056 “On Agricultural Risk Insurance”. Lex. https://lex.uz/uz/docs/-7477632

[8] Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan. (1998, May 27). Resolution No. 232 “On improving the mechanism for stimulating the development of small entrepreneurship”. Lex. https://lex.uz/uz/docs/-702573?ONDATE=27.05.1998

[9] XPRIMM. (2023). Uzbekistan insurance market overview. https://www.xprimm.com/Uzbekistan-2,12,35-55.htm

DIVERSIFICATION OF UZBEKISTAN’S EXPORTS

Yuldashev Eldor Ilxomjonovich
Senior teacher of the department of Economics and finance at
Tashkent International University
eldor1989yuldashev@gmail.com
Gulomjonov Xudoyor Ilxomjon ugli
master student of
Nordic International University
khudoyor.gulomjonov@gmail.com

In the context of accelerating globalization and the increasing interdependence of national economies, export diversification has become a key strategic priority for sustainable economic development. For emerging economies such as the Republic of Uzbekistan, the structure and efficiency of export activities play a decisive role in ensuring macroeconomic stability, strengthening foreign exchange earnings, and enhancing integration into global value chains.

Historically, Uzbekistan’s export structure has been characterized by a relatively high dependence on raw materials and primary commodities. Such a structure exposes the national economy to external shocks, including fluctuations in global prices, demand volatility, and geopolitical uncertainties. Therefore, the need to transition toward a more diversified export portfolio has become increasingly important.

Export diversification involves the expansion of both product and market structures of exports, particularly through increasing the share of high value-added goods, processed industrial products, and technologically advanced services. In addition, diversification of export destinations reduces overreliance on limited markets and enhances resilience against external economic fluctuations.

In recent years, the Government of Uzbekistan has implemented a series of structural reforms aimed at liberalizing foreign trade, modernizing industrial sectors, and promoting private sector participation in export activities. These reforms are intended to improve competitiveness, stimulate innovation, and facilitate integration into international markets.

Against this background, the study of export diversification in Uzbekistan is of significant academic and practical importance, as it provides insights into the country’s economic transformation, identifies existing structural constraints, and offers policy recommendations for improving export efficiency and sustainability.

One of the strategic priorities of the economic policy pursued in the Republic of Uzbekistan is the systematic enhancement of the national economy’s export potential alongside the improvement of its institutional and functional effectiveness. The country’s advantageous geo-economic position, extensive natural resource endowment, and the gradual implementation of structural and institutional reforms constitute significant objective prerequisites for the intensification of foreign trade activities and the stimulation of export growth.

Nevertheless, the predominance of raw materials and low value-added products within the export structure, the insufficient level of production diversification, as well as the existence of transport, logistics, and infrastructural constraints in the process of integration into international markets, serve as major factors adversely affecting the economic efficiency of export operations.

The principal objective of the research presented in this article is to conduct a comprehensive economic analysis of the current state of export activity in the Republic of

Uzbekistan, to identify existing systemic challenges, and to formulate scientifically substantiated practical recommendations aimed at enhancing export efficiency and strengthening the country's international trade competitiveness.

In the context of the deepening globalization processes within the world economic system, the increasing complexity of international trade relations, and the restructuring of global value chains, the identification and assessment of regional export potential have become one of the priority directions of contemporary economic research. In particular, the geopolitical instability observed in recent years, the processes of post-pandemic economic recovery, disruptions in transport and logistics systems, and the intensification of protectionist policies have significantly increased the necessity for a scientifically grounded analysis of regional export opportunities [1].

Under the conditions of contemporary digitalization, export diversification is emerging as one of the strategic priorities of economic policy in developing countries. Digitalization enables the real-time monitoring of export volumes, thereby increasing the effectiveness and accuracy of operational decision-making processes aimed at further diversifying exports. The narrow specialization of the export portfolio, the high dependence on the export of raw materials and primary commodities, as well as the heightened sensitivity to fluctuations in external demand and price conjuncture, adversely affect the macroeconomic stability of the national economy. Such structural imbalances reduce the sustainability of economic growth and intensify the impact of external shocks.

The Development Strategy of the New Uzbekistan for 2022–2026 sets forth a number of strategic objectives aimed at enhancing the country's export potential, including increasing the national export volume to USD 30 billion by 2026, further strengthening the export capacity of domestic industrial sectors, raising the share of the private sector in exports to 60 percent, tripling motor vehicle exports to reach USD 1 billion, and increasing exports of tourism, transport, information and communication technologies, including software and other services, by 1.7 times [2].

Issues related to the country's foreign trade turnover, export diversification, and their impact on economic growth have been extensively examined by both foreign and domestic economists. The theoretical foundations of international trade and the achievement of competitive advantages in foreign trade were first articulated in the works of Adam Smith, David Ricardo, Eli Heckscher, and Bertil Ohlin through their classical and neoclassical theories of international trade [3].

In the studies conducted by A. A. Gnidchenko, the contribution of export diversification and the extensive margin (the introduction of new products) to export growth was assessed, and it was emphasized that entry into new foreign markets can primarily be achieved through the emergence of new products within the export structure [4].

Export diversification refers to the structural expansion of a national economy's foreign trade activities through the creation of opportunities for entering new product categories, service sectors, and international markets, thereby reducing external economic risks. This process is particularly relevant for developing countries, as it contributes to enhancing the stability of the export portfolio and stimulating economic growth through orientation toward diversified products and markets.

Export diversification serves as a strategic instrument for ensuring the macroeconomic stability of the national economy, strengthening economic growth rates, increasing resilience to inflationary pressures and exchange rate fluctuations, and enhancing adaptability to global economic shocks.

This process primarily involves the expansion of foreign trade activities based on various sectors and product segments of the national economy and is grounded in the following principles:

product diversification – expanding the range of exported goods and services, including increasing the share of processed and high value-added products within the export structure;

market diversification – geographically broadening the export portfolio by directing products toward different countries and regions in order to reduce sensitivity to fluctuations in external demand;

technological diversification – integrating modern and innovative technologies into production processes in order to enrich exports with high-technology products, strengthen national industrial capacity, and intensify integration into global value chains.

Through the application of SWOT and strategic analysis methods, the diversification of Uzbekistan's export potential was assessed in a systematic, scientifically grounded, and goal-oriented manner. Such an approach not only identifies existing opportunities and constraints, but also provides a foundation for strategic decision-making, improving economic efficiency, and adapting to the requirements of global markets. Therefore, the results of the SWOT analysis conducted on the diversification of Uzbekistan's export potential are presented below(Table 1).

Table 1.

SWOT Analysis of the Diversification of Uzbekistan's Export Potential

STRENGTHS	**WEAKNESSES**
Developing industrial capacity	Dependence on raw material exports
Favorable geographical location	Low level of technological diversification
Abundant resource base	Infrastructure and logistics constraints
Availability of labor and employment resources	Limited market diversification
Economic policy framework and support mechanisms	Restricted processing and value-added capacity
OPPORTUNITIES	**THREATS**
Global demand trends	Global market shocks
Emerging markets	Intensifying competitive environment
Innovation-driven integration	Technological lag
International investment inflows	Compliance with international standards issues
Trade agreements and free economic zones	External political and economic instability risks

Developing industrial capacity refers to the existing potential for producing processed goods, consumer products, and high-technology outputs. Geographical advantages are associated with Uzbekistan's strategic location in Central Asia and the availability of transit routes to CIS, European, and Asian markets. The resource base, including natural resources (cotton, gas, oil, metals) and agricultural potential, creates a fundamental foundation for export expansion.

However, several structural weaknesses persist. Dependence on raw material exports is reflected in the high share of primary commodities in the export structure. Low technological diversification indicates a relatively limited share of high-tech products in exports and a slow pace of industrial modernization. Infrastructure and logistics constraints reduce the efficiency of transport, storage, and customs systems. Limited market diversification demonstrates a strong dependence on CIS countries in export geography. In addition, restricted processing capacity limits the transformation of raw materials into high value-added products.

From an opportunity perspective, global demand trends show increasing demand for high value-added and environmentally friendly products. Emerging markets create opportunities to expand exports to the European Union, the United States, China, and Southeast Asian countries. Innovation-based integration provides opportunities to enter global value chains and develop technological cooperation.

At the same time, several threats are evident. Global market shocks, including price volatility, pandemics, and geopolitical disruptions, significantly affect export performance. Intensifying competitive pressure from countries such as South Korea and Vietnam increases market competition. Technological lag reduces the competitiveness of national products in global markets.

Export diversification represents one of the most important strategic directions for ensuring long-term economic stability and sustainable growth in the Republic of Uzbekistan. In the context of globalization, increasing competition in international markets, and growing exposure to external shocks, reliance on a narrow range of export products—particularly raw materials—creates significant vulnerabilities for the national economy. Therefore, the transition toward a more diversified export structure is not only an economic necessity but also a critical policy priority.

The analysis shows that diversification of exports contributes directly to strengthening macroeconomic stability by reducing dependence on volatile global commodity markets and improving the resilience of the economy to external fluctuations. It also plays a key role in enhancing foreign exchange earnings, supporting industrial modernization, and accelerating integration into global value chains. In particular, increasing the share of high value-added goods, processed products, and technologically advanced services significantly improves the competitiveness of Uzbekistan's exports in international markets.

At the same time, export diversification in Uzbekistan is constrained by several structural challenges, including insufficient technological development, limited processing capacity, infrastructural bottlenecks, and relatively weak market diversification. These factors reduce the overall efficiency of export operations and slow down the transformation of the national economy toward a more innovation-driven model.

However, ongoing economic reforms, including industrial modernization programs, support for private sector development, digital transformation initiatives, and efforts to expand international trade partnerships, create favorable conditions for overcoming these challenges. The implementation of targeted policies aimed at improving production capabilities, attracting foreign investment, and expanding access to new markets will further strengthen export potential.

In conclusion, export diversification is a fundamental driver of economic transformation in Uzbekistan. Its successful implementation will contribute to sustainable economic growth, increased global competitiveness, job creation, and improved welfare of the population. Therefore, continued policy focus on diversification, innovation, and structural reform remains essential for the country's long-term development strategy.

REFERENCES:

1. World Bank. World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains. Washington, DC: World Bank Publications, 2020.
2. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated January 28, 2022, "On the Development Strategy of New Uzbekistan for 2022–2026" No. PF–60. www.lex.uz
3. Smith, A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. Moscow: Eksmo, 2007. 960 p.
4. Гнидченко, А. А. "Декомпозиция роста экспорта на экстенсивную и интенсивную составляющие с учетом сравнительных преимуществ." Журнал Новой экономической ассоциации 4 (2014): 24

SUG'URTA SOHALARINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI

Sharobiddinov Akramjon Goyibbayevich

"Kafolat sug'urta kompaniyasi" AJ bosh direktori

Har qanday iqtisodiyotning moliyaviy barqarorligini ta'minlovchi muhim institutlardan biri sug'urta tizimi hisoblanadi. Global iqtisodiyotda ro'y berayotgan tezkor o'zgarishlar, raqamlashtirish jarayonlari va yangi xavf turlarining paydo bo'lishi sug'urta sohasini tubdan modernizatsiya qilish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Xalqaro tashkilotlar (World Bank, OECD, IAIS) ma'lumotlariga ko'ra, sug'urta bozori iqtisodiy o'sishning 3–5 foizgacha qo'shimcha stimulini yaratishi mumkin. Shu bilan birga, rivojlanayotgan mamlakatlarda sug'urta qamrovining pastligi moliyaviy xavfsizlik tizimining zaifligiga olib kelmoqda. Vaholangki, sug'urta iqtisodiyotda risklarni qayta taqsimlash mexanizmi sifatida xizmat qiladi. U nafaqat moliyaviy

zararlarni qoplash, balki investitsion resurslarni shakllantirish funksiyasini ham bajaradi. Mamlakatda sug‘urta sohalarining rivojlanishi iqtisodiy barqarorlikni oshiradi, investitsiya oqimlarini kengaytiradi va aholining moliyaviy xavfsizligini mustahkamlaydi (Cummins, 2020).

Raqamli transformatsiya sug‘urta sohalarida tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. InsurTech kompaniyalari an’anaviy sug‘urta modelini avtomatlashtirilgan, ma’lumotlarga asoslangan tizimga aylantirmoqda. Sun’iy intellekt va big data asosida risklar real vaqt rejimida baholanadi, sug‘urta mahsulotlari individualizatsiya qilinadi, firibgarlik darajasi kamayadi.

Zamonaviy sug‘urta bozorida an’anaviy “hodisa yuz bergandan keyin kompensatsiya to‘lash” modeli asta-sekin o‘z ahamiyatini yo‘qotmoqda. Yangi iqtisodiy yondashuvlarga ko‘ra, sug‘urta kompaniyalari kelajakda risklarni oldindan prognoz qiluvchi intellektual tizimlarga aylanishi kutilmoqda. Bu jarayonda big data va sun’iy intellekt texnologiyalari asosiy o‘rin tutadi. Masalan, avtomobil harakati, inson salomatligi yoki iqlim o‘zgarishlari haqidagi real-vaqt ma’lumotlari tahlil qilinib, ehtimoliy zararlar oldindan aniqlanadi. Natijada, sug‘urta kompaniyalari faqat zararni qoplovchi institut emas, balki risklarning oldini oluvchi moliyaviy hamkor sifatida faoliyat yuritadi. Bu esa, sug‘urta samaradorligini mutlaqo yangi bosqichga olib chiqib, xarajatlarni qisqartirish va moliyaviy barqarorlikni kuchaytirish imkonini beradi.

Kelajakda sug‘urtaviy baholash tizimida insonning iqtisodiy va psixologik xulq-atvori muhim omilga aylanadi. Hozirgi tizimlarda asosan statistik va moliyaviy ma’lumotlar tahlil qilinsa, yangi modellarda insonning kundalik odatlari, intizomi, raqamli faolligi va qaror qabul qilish uslubi ham hisobga olinadi. Masalan, sog‘lom turmush tarziga amal qiluvchi yoki xavfsiz haydovchilik qoidalariga rioya qiluvchi mijozlar uchun sug‘urta mukofotlari arzonlashtirilishi mumkin. Bu yondashuv sug‘urtada individual yondashuvni kuchaytiradi va riskka asoslangan tarif tizimini yanada takomillashtiradi. Shu bilan birga, mazkur model aholining moliyaviy intizomini shakllantirishga ham xizmat qiladi. Natijada sug‘urta bozorida iqtisodiy adolat va samaradorlik darajasi oshadi.

Sug‘urta xizmatlari kelajakda mustaqil mahsulot emas, balki boshqa iqtisodiy xizmatlarga integratsiyalashgan funksiya sifatida rivojlanishi kutilmoqda. Masalan, aviachipta xarid qilinganda avtomatik sayohat sug‘urtasi yoki onlayn marketpleyslarda tovarlar bilan birga mikrosug‘urta xizmatlari taqdim etilishi mumkin. Bu model sug‘urtani inson hayotining kundalik iqtisodiy jarayonlariga “ko‘rinmas” tarzda integratsiya qiladi. O‘rnatilgan sug‘urta kontseptsiyasi tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi va sug‘urta xizmatlaridan foydalanishni ommalashtiradi. Shu orqali, sug‘urta mukofotlarining YaIMdagi ulushi darajasi oshib, aholining moliyaviy himoyasi kuchayadi. Bu yo‘nalish ayniqsa raqamli platformalar va fintech tizimlari tez rivojlanayotgan iqtisodiyotlar uchun muhim ahamiyatga ega.

An’anaviy sug‘urta mahsulotlari ommaviy va standart shaklda taklif qilinadi. Biroq kelajakda har bir inson uchun individual sug‘urta ekotizimi yaratilishi mumkin. Sun’iy intellekt va big data texnologiyalari orqali insonning daromadi, hayot tarzi, kasbi, salomatligi va hatto kunlik faoliyati tahlil qilinib, shaxsiy sug‘urta profili shakllantiriladi. Natijada, har bir mijoz uchun alohida tarif va alohida sug‘urta paketi ishlab chiqiladi. Bu esa, sug‘urta mahsulotlarining samaradorligi va mijoz qoniqishini oshiradi. Shu bilan birga, kompaniyalar uchun risklarni yanada aniq baholash imkoniyati paydo bo‘ladi. Har bir shaxsga individuallashgan sug‘urta konsepsiyasi kelajakda sug‘urta bozorining asosiy raqobat mexanizmiga aylanishi mumkin.

Iqlim o‘zgarishi XXI asrning eng katta iqtisodiy risklaridan biri hisoblanadi. Shu sababli, sug‘urta tizimida iqlim xavfini sug‘urtalash tahlili yo‘nalishi muhim ahamiyat kasb etmoqda. Zamonaviy sun’iy intellekt modellari va sputnik ma’lumotlari orqali qurg‘oqchilik, sel, tabiiy ofatlar va agrar risklar oldindan prognoz qilinishi mumkin. Bu ayniqsa qishloq xo‘jaligiga ixtisoslashgan mamlakatlar uchun strategik ahamiyatga ega. Masalan, O‘zbekistonda suv tanqisligi va iqlim o‘zgarishi agrosug‘urta tizimini takomillashtirishni talab qiladi. Iqlim xavfini tahlili orqali sug‘urta kompaniyalari riskni xaritalash tizimini shakllantirib, ehtimoliy moliyaviy yo‘qotishlarni kamaytirishi mumkin. Bu esa, milliy iqtisodiyotning iqlim xavflariga chidamliligini oshiradi.

Blockchain texnologiyalari sug‘urta bozorida markazlashmagan moliyaviy arxitekturani yaratish imkonini bermoqda. Bu tizimda smart shartnomalar orqali sug‘urta shartnomalari avtomatik tarzda amalga oshiriladi va inson omili minimallashadi. Masalan, sug‘urta hodisasi tasdiqlanishi bilan to‘lov avtomatik ravishda amalga oshirilishi mumkin. Bu korrupsiya, byurokratiya va firibgarlik holatlarini keskin kamaytiradi. Shu bilan birga, markazlashmagan sug‘urta modeli mijozlar ishonchini oshirishga xizmat qiladi. Bu esa, sug‘urta bozorini iqtisodiy platformalar bilan integratsiyalashtirib, yangi raqamli iqtisodiy muhitni shakllantiradi.

An’anaviy moliyaviy tahlil tizimlari asosan yillik yoki choraklik hisobotlarga tayanadi. Biroq raqamli iqtisodiyot sharoitida real-vaqt monitoring tizimlari muhim ahamiyat kasb etmoqda. Sun’iy intellekt boshqaruv paneli platformalari orqali sug‘urta kompaniyasining har bir filiali, mahsuloti va mijoz segmenti doimiy ravishda tahlil qilinishi mumkin. Bu esa, risklarni tezkor aniqlash va moliyaviy qarorlarni operativ qabul qilish imkonini beradi. Real-vaqt samaradorlik monitoringi tizimi orqali kompaniyalar likvidlik riski, to‘lovga qodirlik riski va operatsion risk holatlarini darhol kuzatishi mumkin. Bu yo‘nalish sug‘urta samaradorligini statik emas, balki dinamik baholash konsepsiyasini shakllantiradi.

Kelajakda sug‘urta samaradorligi faqat foyda bilan emas, balki ijtimoiy ta’sir bilan ham baholanadi. Ijtimoiy ta’sir indeksi orqali sug‘urtaning aholi farovonligi, moliyaviy himoya va kambag‘allikni qisqartirishga ta’siri o‘lchanadi. Masalan, sug‘urta xizmatlarining inson kapitali, sog‘liqni saqlash yoki ijtimoiy barqarorlikka ta’siri alohida baholanishi mumkin. Bu yondashuv ESG konsepsiyasi bilan ham uzviy bog‘liq hisoblanadi. Ijtimoiy ta’sir indeksi sug‘urta kompaniyalarining strategik maqsadlarini faqat daromad emas, balki jamiyat uchun qiymat yaratishga yo‘naltiradi.

Xulosa qilib aytganda, sug‘urta sohasini rivojlantirish zamonaviy iqtisodiyotning muhim yo‘nalishlaridan biridir. Raqamli iqtisodiyot, sun’iy intellekt va insurtech texnologiyalarining keng joriy etilishi sug‘urta tizimini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, sug‘urta sohalarini rivojlantirishda asosiy yo‘nalishlar raqamlashtirish, riskga asoslangan boshqaruv, institutsional islohotlar, xalqaro standartlarni joriy etishdan iborat. Ushbu yo‘nalishlar sug‘urta bozorining barqarorligini va iqtisodiy samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

AHOLI FAROVONLIGINI OSHIRISHDA SUG‘URTA XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING XORIJ TAJRIBASI

Yusupov Akbar Haydarovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
mustaqil tadqiqotchisi

Jahon iqtisodiyotida aholi farovonligini ta’minlash davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu jarayonda sug‘urta xizmatlari muhim ijtimoiy-iqtisodiy institut sifatida namoyon bo‘lib, aholining moliyaviy xavfsizligini ta’minlash, risklarni kamaytirish va ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Xalqaro tajriba shuni ko‘rsatadiki, rivojlangan mamlakatlarda sug‘urta tizimi YaIMning barqaror o‘sishi, aholi daromadlarini himoya qilish va davlat ijtimoiy xarajatlarini optimallashtirishda strategik ahamiyat kasb etadi. World Bank va OECD hisobotlarida sug‘urta bozori rivojlangan mamlakatlarda kambag‘allik darajasini kamaytirish va moliyaviy inklyuziyani oshirishning asosiy omillaridan biri sifatida baholangan.

O‘zbekiston sharoitida ham so‘nggi yillarda sug‘urta bozorini liberallashtirish va raqamlashtirish bo‘yicha islohotlar amalga oshirilmoqda. Biroq, aholi o‘rtasida sug‘urta madaniyatining yetarli emasligi, bozor infratuzilmasining to‘liq shakllanmaganligi va innovatsion texnologiyalarning cheklangan qo‘llanilishi mazkur sohaning rivojlanishini sekinlashtirmoqda. Shu jihatdan, xorijiy mamlakatlar tajribasi asosida aholi farovonligini oshirishda sug‘urta xizmatlarini rivojlantirishning ilmiy asoslangan yo‘nalishlarini tahlil qilish va O‘zbekiston uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Aholi farovonligini oshirishda sug‘urta xizmatlarining o‘rni turli mamlakatlarda turlicha institutsional modellar orqali shakllangan. Rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, sug‘urta tizimining samaradorligi uning iqtisodiy modelga integratsiya darajasi, raqamli texnologiyalarni qo‘llash darajasi hamda davlat va xususiy sektor o‘rtasidagi muvozanatga bevosita bog‘liqdir. Shu sababdan, quyida eng ilg‘or mamlakatlar tajribasini kengroq tahlil qilishga harakat qilamiz.

Jahon sug‘urta bozorida eng katta ulushga ega bo‘lgan AQSh tajribasi: bozor erkinligi va innovatsiyaga asoslangan sug‘urta tizimiga tayanadi. AQSh sug‘urta bozori dunyoda eng yirik va eng dinamik tizimlardan biri hisoblanadi. Uning asosiy xususiyati — to‘liq bozor mexanizmlariga tayanish va xususiy sektorning ustunligidir. Bu mamlakatda sug‘urta xizmatlari asosan xususiy kompaniyalar tomonidan taqdim etiladi va raqobat muhiti juda kuchli. Shu sababli sug‘urta mahsulotlari doimiy ravishda yangilanib, mijozga yo‘naltirilgan individual xizmatlar shakllanadi.

AQShda sug‘urta sohasida InsurTech, sun’iy intellekt va big data texnologiyalari juda tez sur’atlarda rivojlangan. Masalan, sug‘urta tariflari faqat statistik emas, balki mijozning real vaqtdagi xulq-atvoriga asoslanib shakllanadi. Bu esa, sug‘urta xizmatlarini to‘liq personalizatsiya qilish imkonini beradi.

Eng muhimi, AQSh tajribasidan O‘zbekiston uchun xulosalar quyidagilardan iborat:

Birinchidan, AQSh tajribasi sug‘urta bozorida raqobat muhitini kuchaytirish qanchalik muhim ekanligini ko‘rsatadi. O‘zbekistonda ham xususiy sug‘urta kompaniyalarining ulushini oshirish orqali xizmatlar sifati va innovatsion yondashuvni rivojlantirish mumkin.

Ikkinchidan, sug‘urta sohasida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish zarur. Ayniqsa sun’iy intellekt va big data asosida risklarni baholash tizimi sug‘urta tariflarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega bo‘lishi mumkin.

Uchinchidan, sug‘urta mahsulotlarini standartlashtirilgan emas, balki individuallashtirilgan shaklda ishlab chiqish kerak. Bu aholi ehtiyojlariga mos xizmatlarni yaratish imkonini beradi.

To‘rtinchidan, startaplar va innovatsion kompaniyalarni sug‘urta bozoriga jalb qilish orqali yangi raqamli yechimlarni ishlab chiqish mumkin.

Beshinchidan, davlatning rolini asosan nazorat va regulyatsiya bilan cheklash orqali bozor mexanizmlarining erkin ishlashini ta’minlash maqsadga muvofiq.

Germaniya tajribasi: ijtimoiy bozor iqtisodiyoti va universal qamrov modellariga asoslanadi. Germaniya sug‘urta tizimi ijtimoiy bozor iqtisodiyoti tamoyiliga asoslangan bo‘lib, davlat va xususiy sektor muvozanatli hamkorlikda faoliyat yuritadi. Bu yerda sug‘urta tizimi faqat iqtisodiy emas, balki kuchli ijtimoiy funksiyani ham bajaradi. Majburiy tibbiy sug‘urta barcha aholini qamrab oladi va ijtimoiy tenglikni ta’minlaydi.

Aholi farovonligini oshirish nuqtai-nazaridan Germaniyada sug‘urta tizimi yuqori regulyatsiyaga ega bo‘lib, har bir fuqaro uchun bazaviy sug‘urta kafolatlangan. Shu bilan birga xususiy sug‘urta kompaniyalari qo‘shimcha xizmatlar taklif etadi.

O‘zbekiston uchun xulosalar shundan iboratki, Germaniya tajribasi sug‘urta tizimini ijtimoiy adolat tamoyiliga asoslash qanchalik muhim ekanini ko‘rsatadi. O‘zbekistonda ham bazaviy sug‘urta xizmatlarini davlat kafolatiga olish orqali aholining eng zaif qatlamlarini himoya qilish mumkin. Shuningdek, davlat va xususiy sektor o‘rtasida aniq funksiyalar taqsimoti shakllantirilishi lozim. Davlat bazaviy xizmatlarni, xususiy sektor esa, qo‘shimcha xizmatlarni ta’minlashi maqsadga muvofiq.

Majburiy sug‘urta turlarini kengaytirish orqali sug‘urta qamrovini oshirish mumkin. Bu ayniqsa, sog‘liq va ijtimoiy sug‘urta sohasida muhim.

Germaniya tajribasi sug‘urta tizimida qat’iy qonunchilik va shaffoflikning ahamiyatini ham ko‘rsatadi. Shu bois O‘zbekistonda normativ bazani yanada takomillashtirish zarur. Nihoyat,

sug‘urta tizimida ijtimoiy barqarorlikni ta’minlash uchun davlat nazoratini saqlab qolish muhim hisoblanadi.

Aholi farovonligini ta’minlashda Yaponiya tajribasi texnologik va demografik adaptatsiya modellariga asoslanadi. Yaponiya sug‘urta tizimi yuqori texnologiyalar va demografik muammolarga moslashganligi bilan ajralib turadi. Aholi qarishi muammosi sug‘urta mahsulotlarini qayta ko‘rib chiqishga olib kelgan. Shu sababli uzoq muddatli hayot sug‘urtasi va sog‘liq sug‘urtasi juda rivojlangan. Yaponiyada sun’iy intellekt texnologiyalari sug‘urta tizimiga to‘liq integratsiya qilingan. Masalan, mijozlarning sog‘liq holati real vaqtda monitoring qilinadi va sug‘urta shartlari avtomatik ravishda yangilanadi.

O‘zbekiston uchun xos bo‘lgan Yaponiya tajribasining muhim jihati shundaki, sug‘urta tizimi demografik o‘zgarishlarga moslashishi kerakligini ko‘rsatadi. O‘zbekistonda ham aholining yosh tarkibi o‘zgarib borayotgani sababli uzoq muddatli sug‘urta mahsulotlarini rivojlantirish zaruriyati paydo bo‘lmoqda.

Sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish orqali sug‘urta xizmatlarini avtomatlashtirish mumkin. Bu sug‘urta jarayonlarini tezkor va samarali qiladi. Shuningdek, sog‘liq sug‘urtasi va hayot sug‘urtasini ustuvor yo‘nalish sifatida rivojlantirish lozim.

Yaponiya tajribasi sug‘urta sohasida profilaktika yondashuvining muhimligini ham ko‘rsatadi. Ya’ni, zararni qoplash emas, balki uni oldindan oldini olish tizimi joriy etilishi kerak. Nihoyat, sug‘urta xizmatlarida real vaqtda monitoring tizimini joriy etish aholi farovonligini oshiradi.

So‘ngi yillarda eng kuchli rivojlanish salohiyatini aks ettirgan Singapur tajribasi to‘liq raqamlashgan sug‘urta ekotizimlariga asoslanadi. Singapur sug‘urta tizimi dunyoda eng raqamlashgan tizimlardan biri hisoblanadi. Barcha sug‘urta xizmatlari elektron platforma orqali amalga oshiriladi. Davlat “Aqlli millat” strategiyasi doirasida sug‘urta sohasini to‘liq raqamlashtirgan. Sug‘urta jarayonlari sun’iy intellekt, big data va blockchain texnologiyalari orqali avtomatlashtirilgan. Bu tizim inson omilini minimallashtirgan holda yuqori samaradorlikni ta’minlaydi.

Singapur tajribasi sug‘urta tizimini to‘liq raqamlashtirish strategik ustuvor yo‘nalish bo‘lishi kerakligini ko‘rsatadi. O‘zbekistonda yagona elektron sug‘urta platformasini yaratish orqali xizmatlar samaradorligini oshirish mumkin. Shuningdek, sug‘urta sohasida davlat boshqaruvini raqamli formatga o‘tkazish muhim ahamiyatga ega. Sun’iy intellekt asosida markazlashgan tahlil tizimi sug‘urta qarorlarini aniq va tez qabul qilish imkonini beradi. Aholi moliyaviy savodxonligini oshirish ham raqamli tizim samaradorligini ta’minlaydi. Nihoyat, barcha sug‘urta operatsiyalarini onlayn shaklga o‘tkazish orqali byurokratik to‘siqlar kamaytiriladi.

Aholi farovonligini oshirishda sug‘urta xizmatlarini rivojlantirish masalasi faqat nazariy yoki institutsional islohotlar bilan cheklanib qolmaydi, balki aniq amaliy mexanizmlarni joriy etishni talab qiladi. Xorij tajribasi va zamonaviy ilmiy tadqiqotlar asosida quyidagi amaliy takliflar ishlab chiqildi:

yagona raqamli milliy sug‘urta platformasini yaratish. Zamonaviy sug‘urta tizimining samaradorligi uning raqamlashtirish darajasi bilan bevosita bog‘liq. Shu sababli, barcha sug‘urta xizmatlarini birlashtiruvchi yagona milliy raqamli platforma yaratish zarur. Bu platforma orqali sug‘urta polislarini onlayn rasmiylashtirish, da’volarni elektron ko‘rib chiqish, tariflarni avtomatik hisoblash, mijozlar ma’lumotlarini markazlashgan holda boshqarish mumkin bo‘ladi. Natijada, byurokratik jarayonlar qisqaradi, shaffoflik oshadi va xizmatlar tezligi sezilarli darajada yaxshilanadi;

sun’iy intellekt va big data asosida risk baholash tizimini joriy etish. Sug‘urta sohasida asosiy muammolardan biri — risklarni noto‘g‘ri baholashdir. Shuning uchun sun’iy intellekt va big data texnologiyalariga asoslangan risk-analitika tizimini joriy etish muhim. Bu tizim orqali

mijoz xulq-atvori tahlil qilinadi, individual tariflar shakllantiriladi, firibgarlik holatlari oldindan aniqlanadi. Bu esa, sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy barqarorligini oshiradi va xizmat sifatini yaxshilaydi;

majburiy bazaviy sug‘urta paketini kengaytirish, ya’ni aholining barcha qatlamlarini sug‘urta tizimiga qamrab olish maqsadida bazaviy majburiy sug‘urta paketini joriy etish zarur. Bu paketga tibbiy sug‘urta, mehnatga layoqatni yo‘qotish sug‘urtasi, minimal mulk sug‘urtasi kabi yo‘nalishlar kiritilishi lozim. Bu orqali ijtimoiy himoya tizimi mustahkamlanadi va kambag‘allik xavfi kamayadi;

mikrosug‘urta mahsulotlarini rivojlantirish. Past daromadli aholi qatlamlari uchun mikrosug‘urta tizimini kengaytirish muhim ahamiyatga ega. Bu tizim orqali arzon sug‘urta mahsulotlari, agrar sektor uchun maxsus sug‘urta paketlari, mobil platforma orqali sug‘urta xizmatlari joriy etish mumkin. Natijada, sug‘urta xizmatlarining ijtimoiy qamrovi kengayadi;

moliyaviy savodxonlikni oshirish dasturlarini kuchaytirish, chunki aholining sug‘urta mahsulotlaridan foydalanish darajasi moliyaviy bilimiga bog‘liq. Shuning uchun keng ko‘lamli moliyaviy savodxonlik dasturlarini joriy etish lozim. Bu aholining sug‘urtaga bo‘lgan ishonchini oshiradi.

Umuman olganda, ushbu takliflarni bosqichma-bosqich amalga oshirish O‘zbekistonda sug‘urta xizmatlarining sifatini oshirish va aholi farovonligini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MOL-MULKLARNI SUG‘URTA QILISHDA ANDERRAYTING JARAYONLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Tuxtarova Maftuna Yo‘ldashboy qizi
TDIU mustaqil tadqiqotchisi

Jahon iqtisodiyotida raqamli transformatsiya jarayonlarining jadallashuvi moliya va sug‘urta sohalarida tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, mol-mulklarni sug‘urta qilish sohasida risklarni baholash va boshqarish jarayonlari an’anaviy usullardan raqamli texnologiyalarga asoslangan innovatsion modellarga o‘tmoqda. Bu jarayon anderrayting faoliyatining ahamiyatini yanada oshirmoqda.

Anderrayting — bu sug‘urta kompaniyalari tomonidan risklarni baholash, sug‘urta shartlarini belgilash va tarif siyosatini shakllantirish jarayoni bo‘lib, u sug‘urta faoliyatining markaziy elementi hisoblanadi. Ushbu jarayonning samaradorligi sug‘urta kompaniyasining moliyaviy barqarorligi, risklarni to‘g‘ri boshqarishi va bozordagi raqobatbardoshligini belgilaydi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida anderrayting jarayonlarini takomillashtirish nafaqat texnologik, balki institutsional va metodologik o‘zgarishlarni ham talab qiladi.

Anderrayting jarayonining iqtisodiy mohiyati va ahamiyati shundaki, u sug‘urta kompaniyasining riskni qabul qilish yoki rad etish bo‘yicha qaror qabul qilish jarayonini ifodalaydi. Bu jarayonda sug‘urta ob’ektining holati, risk darajasi, ehtimoliy zarar miqdori va boshqa omillar chuqur tahlil qilinadi.

An’anaviy anderrayting jarayonlarida asosiy e’tibor ekspert baholashiga qaratiladi. Bu esa, ma’lum darajada sub’ektivlikka olib keladi. Raqamli texnologiyalar esa, mazkur jarayonni ob’ektivlashtirish va aniqlashtirish imkonini yaratadi.

Anderraytingning samarali tashkil etilishi sug‘urta kompaniyasi uchun bir qator ustunliklarni ta’minlaydi, xususan, risklarni optimal taqsimlash, zararlarni kamaytirish, tariflarni aniq belgilash va moliyaviy barqarorlikni saqlash.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida anderrayting jarayonlarining transformatsiyasi mazkur jarayonni sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarilmoqda. Bu transformatsiya quyidagi asosiy yo‘nalishlarda namoyon bo‘ladi:

Birinchidan, ma’lumotlar asosida qaror qabul qilish (ma’lumotlarga asoslangan anderrayting) keng qo‘llanilmoqda. Bu jarayonda katta hajmdagi ma’lumotlar tahlil qilinib, risk darajasi aniqroq baholanadi.

Ikkinchidan, avtomatlashtirilgan anderrayting tizimlari joriy etilmoqda. Bu inson omilini qisqartirib, qaror qabul qilish tezligini oshiradi.

Uchinchidan, raqamli identifikatsiya va onlayn baholash vositalari orqali mijozlar haqidagi ma'lumotlar masofadan turib yig'iladi.

Zamonaviy texnologiyalarning anderrayting jarayonlariga ta'sirini bir necha yo'nalishda ko'rish mumkin. Jumladan, Big Data texnologiyalari anderrayting jarayonida muhim axborot manbai hisoblanadi. U orqali mijozlarning moliyaviy holati, tarixiy ma'lumotlar va bozor tendensiyalari tahlil qilinadi. Bu esa, risklarni aniq prognoz qilish imkonini beradi.

Sun'iy intellekt (AI) texnologiyalari anderrayting jarayonini avtomatlashtirish va optimallashtirishda muhim o'rin tutadi. Mashinali o'qitish algoritmlari risklarni baholashda yuqori aniqlikka erishish imkonini beradi.

IoT (narsalar interneti) qurilmalari orqali mol-mulk holatini doimiy monitoring qilish mumkin. Masalan, sensorlar orqali yong'in, suv toshqini yoki boshqa xavflar haqida ma'lumot olish imkoniyati mavjud.

Blokcheyn texnologiyalari ma'lumotlarni xavfsiz saqlash va shaffoflikni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. U sug'urta shartnomalarini ishonchli yuritish imkonini beradi.

Mol-mulklarni sug'urta qilishda anderrayting jarayonlarini takomillashtirish hamda raqamli anderrayting jarayonlarini joriy etishda bir qator muammolar mavjud. Jumladan:

– raqamli infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi;
– ma'lumotlar xavfsizligi bilan bog'liq xavflar;
– malakali kadrlar yetishmasligi;
– texnologik yechimlarni joriy etish xarajatlarining yuqoriligi;
– normativ-huquqiy bazaning yetarli emasligi kabilar.

Bizning fikrimizcha, raqamli iqtisodiyot sharoitida anderrayting jarayonlarini takomillashtirish uchun quyidagi yo'nalishlar muhim hisoblanadi:

– raqamli platformalar asosida anderraytingni to'liq avtomatlashtirish;
– sun'iy intellekt va analitik tizimlarni joriy etish;
– ma'lumotlar bazasini shakllantirish va integratsiya qilish;
– kiberxavfsizlik choralarini kuchaytirish;
– kadrlar malakasini oshirish va raqamli ko'nikmalarni rivojlantirish.
– sug'urta kompaniyalarida yagona raqamli anderrayting platformasini joriy etish;
– Big Data va AI asosida risk baholash modellarini ishlab chiqish;
– IoT texnologiyalarini sug'urta amaliyotiga tatbiq etish;
– anderrayterlar uchun maxsus raqamli trening dasturlarini tashkil etish;
– normativ bazani xalqaro standartlar asosida takomillashtirish va h.k.

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyot sharoitida mol-mulklarni sug'urta qilishda anderrayting jarayonlarini takomillashtirish sug'urta kompaniyalarining samaradorligi va barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy texnologiyalardan foydalanish orqali risklarni aniq baholash, qaror qabul qilish jarayonini tezlashtirish va xizmatlar sifatini oshirish mumkin. Shu bois, anderrayting jarayonlarini raqamlashtirish sug'urta sohasining ustuvor rivojlanish yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIYAVIY HOLATINI BAHOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH

Boynazarova Nargiza Urolovna
Toshkent International University
tayanch doktoranti

Sug'urta tizimi zamonaviy iqtisodiyotda moliyaviy barqarorlikni ta'minlovchi muhim institutlardan biri hisoblanadi. Sug'urta kompaniyalarining moliyaviy holati nafaqat ularning ichki barqarorligi, balki butun moliya tizimining ishonchliligi va barqarorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli, moliyaviy holatni baholash tizimini takomillashtirish dolzarb ilmiy-amaliy muammo sifatida qaraladi. So'nggi yillarda global moliyaviy bozorlarda yuz berayotgan

o‘zgarishlar, raqamli transformatsiya jarayonlari hamda InsurTech texnologiyalarining rivojlanishi sug‘urta kompaniyalarining risklarini baholash metodlarini qayta ko‘rib chiqishni talab qilmoqda. An’anaviy moliyaviy ko‘rsatkichlar (likvidlik, to‘lov qobiliyati, rentabellik) endilikda yetarli emasligi, qo‘shimcha raqamli indikatorlar va prognoz modellar zarurligini ko‘rsatmoqda.

Sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy holatini baholash sug‘urta nazariyasi va moliyaviy tahlilning kesishgan nuqtasida joylashgan murakkab ilmiy yo‘nalish hisoblanadi. Ushbu jarayon kompaniyaning risklarni qabul qilish va ularni qoplash imkoniyatini, kapital yetarliligini, likvidligini hamda uzoq muddatli barqarorligini aniqlashga qaratilgan. Arrow (1963) va Debreu(1959) tomonidan sug‘urta bozori noaniqlik sharoitida resurslarni optimal taqsimlash mexanizmi sifatida talqin qilinadi. Shu nuqtai nazardan, sug‘urta kompaniyasining moliyaviy holati uning risklarni “absorbsiyalash” va kelajak majburiyatlarini bajarish qobiliyati bilan belgilanadi.

Cummins & Weiss (2014), Eling & Schmeiser (2010) va Swiss Re Institute (2022) sug‘urta kompaniyalari moliyaviy barqarorligi uch asosiy blok asosida tahlil qilinishi lozimligini ko‘rsatadi: kapital yetarliligi, risklar boshqaruvi va aktiv-passiv muvozanati.

Sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy holati dastlab klassik buxgalteriya yondashuvlari asosida baholangan bo‘lsa-da, zamonaviy iqtisodiyotda bu tushuncha kengayib, “solvency”, “riskka asoslangan kapital” va “dinamik moliyaviy tahlil” konsepsiyalarini o‘z ichiga oladi. Eling & Marek (2014)ning fikricha, an’anaviy balans ko‘rsatkichlari risklarni to‘liq aks ettirmaydi, zamonaviy yondashuvlar esa, ehtimollik va stsenariy modellariga asoslanadi, shu bilan birga, moliyaviy barqarorlikka dinamik kategoriya sifatida qaraladi.

Kapital yetarliligi sug‘urta kompaniyasining asosiy to‘lov qobiliyatini belgilovchi markaziy ko‘rsatkich hisoblanadi. Bu tushuncha kompaniyaning kutilmagan zararlarni qoplash qobiliyatini ifodalaydi. Kapital yetarliligi risk ekspozitsiyasiga bog‘liq bo‘lib, yuqori riskli portfel yuqori kapital talab qiladi. Shu o‘rinda, riskka asoslangan kapital modeli sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy holatini baholashda eng ilg‘or yondashuvlardan biri hisoblanadi. Bunda aktivlar va majburiyatlar risk darajasini hisobga ola biladi.

Aktiv-passiv boshqaruvi sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy barqarorligini ta’minlashda asosiy metodologik yondashuv bo‘lib, uning vositasida aktiv va majburiyatlarning muddatlari o‘zaro mosligi, foiz stavkalari risklarini boshqarish, uzoq muddatli majburiyatlar orqali investitsion strategiyani belgilash ta’minlanadi.

Sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy holatini baholashda aktuar modellar ham muhim rol o‘ynaydi. Chunki, bu modellar zararlar taqsimoti va risk ehtimolini aniqlashga xizmat qiladi. Embrechts et al. (1997) ekstremal zararlar ehtimoli alohida modellashtirilishi, risklar statistik taqsimot asosida baholanishi lozimligini ta’kidlaydi.

Shu o‘rinda ta’kidlash mumkinki, raqamli transformatsiya, InsurTech va sun’iy intellekt texnologiyalari sug‘urta kompaniyalari moliyaviy holatini baholashning yangi bosqichini shakllantirmoqda. Jumladan, OECD (2023) tadqiqotlarida real vaqtda risk monitoringi tizimi joriy etilayotganligi, Big Data texnologiyalari asosida prognoz qiymatlarning aniqligi oshayotganligi, avtomatlashtirilgan stress-testlar keng qo‘llanilayotganligi ta’kidlanmoqda.

Sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy holatini baholash tizimini takomillashtirish zamonaviy raqamli iqtisodiyot, global moliyaviy integratsiya va InsurTech rivoji bilan bevosita bog‘liqdir. Mavjud tahlil muammolari (statiklik, ma’lumotlar fragmentatsiyasi, risklarni noto‘g‘ri baholash) ushbu sohada chuqur transformatsiyani talab qiladi. Ayrim tadqiqotlar (OECD, 2023; Eling & Lehmann, 2018; McKinsey, 2023) sug‘urta sohalarini rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlari raqamlashtirish, risk-menejmentni avtomatlashtirish va xalqaro standartlarni integratsiya qilish ekanligini ko‘rsatadi.

Sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy holatini baholashda qo‘llanilayotgan mavjud yondashuvlar zamonaviy iqtisodiyot va raqamli transformatsiya jarayonlarining tezlashuvi bilan mos kelmay qolayotganligi kuzatiladi. An’anaviy moliyaviy tahlil modellari asosan tarixiy buxgalteriya ma’lumotlariga tayanadi, bu esa risklarni real vaqt rejimida baholash imkoniyatini

cheklaydi. Bir qator tadqiqotlar (Eling & Schmeiser, 2010; Cummins & Weiss, 2014; OECD, 2023) sug‘urta sektorida moliyaviy tahlilning asosiy muammolari metodologik, axborot, institutsional va texnologik darajalarda namoyon bo‘lishini ko‘rsatadi. Ko‘plab sug‘urta kompaniyalari choraklik yoki yillik hisobotlarga asoslanadi, bu esa real risklarni kechikib aniqlashga olib keladi.Sug‘urta kompaniyalarida moliyaviy ma’lumotlar turli tizimlarda saqlanadi va bir-biri bilan to‘liq integratsiyalanmagan bo‘lishi mumkin. Bu esa tahlil jarayonini murakkablashtiradi. An’anaviy moliyaviy tahlilda risklar ko‘pincha tarixiy ma’lumotlarga asoslanib baholanadi, bu esa kelajakdagi noaniqliklarni to‘liq hisobga olmaydi.

Ko‘plab mamlakatlarda, jumladan O‘zbekistonda sug‘urta kompaniyalari moliyaviy tahlilida Solvency II, IFRS 17 kabi xalqaro standartlar to‘liq joriy etilmagan yoki moslashtirilmagan. Raqamli (InsurTech, AI va Big Data) texnologiyalari hali ko‘plab sug‘urta kompaniyalarida to‘liq joriy etilmagan. Bu esa, tahlil samaradorligini pasaytiradi.

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi sug‘urta sektorida tub strukturaviy o‘zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. An’anaviy sug‘urta modeli ma’lumotlarni kechikib qayta ishlash, qo‘lda tahlil qilish va statik risk baholashga asoslangan bo‘lsa, zamonaviy InsurTech ekotizimi real vaqt rejimidagi ma’lumotlar oqimi, sun’iy intellekt (AI), Big Data, blockchain va avtomatlashtirilgan underwriting tizimlariga asoslanadi.

Sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy holatini baholashda xalqaro amaliyot va standartlar muhim metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi. Chunki sug‘urta sektori transmilliy xarakterga ega bo‘lib, kapital oqimlari, risklar va majburiyatlar global moliya tizimi bilan chambarchas bog‘langan. Shu sababli turli mamlakatlarda sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy barqarorligini baholashda yagona yoki uyg‘unlashtirilgan standartlarga ehtiyoj mavjud.

Bizning fikrimizcha, sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy holatini baholash tizimini takomillashtirishda birinchi navbatda quyidagi jihatlarga e’tibor qaratish lozim:

sun’iy intellekt asosida dinamik risk baholash tizimini joriy etish, ya’ni sug‘urta kompaniyalarida an’anaviy risk baholash o‘rniga sun’iy intellekt asosida dinamik risk modellarini joriy etish zarur. Sun’iy intellektning real vaqt rejimida risklarni prognoz qilishi, mashinaviy o‘rganish defolt ehtimolini aniqlay olishi, risklar statik emas, balki doimiy yangilanishini inobatga olishi moliyaviy holatni baholash aniqligini sezilarli oshiradi;

Big Data asosida real vaqt moliyaviy monitoringini tashkil etish, ya’ni Big Data texnologiyalari sug‘urta kompaniyalariga uzluksiz moliyaviy monitoring tizimini yaratish, mijoz xulq-atvori asosida risk profilini shakllantirish imkonini beradi;

Solvency II standartlariga mos milliy model yaratish, ya’ni xalqaro tajriba asosida milliy sug‘urta tizimi uchun Solvency IIga moslashtirilgan model ishlab chiqish zarur. Bunda, riskga asoslangan kapital tizimini joriy etish, stress-testlarni majburiy o‘tkazish, aktiv-passiv muvozanatini baholash talab etiladi;

ESG indikatorlarini baholash tizimiga integratsiya qilish, ya’ni sug‘urta kompaniyalarining moliyaviy barqarorligi endi faqat iqtisodiy emas, balki ekologik va ijtimoiy omillarga ham bog‘liqdir. ESG indikatorlari investitsion barqarorlikni oshiradi, chunki ekologik risklar moliyaviy risk bilan bevosita bog‘liq, ijtimoiy omillar esa, mijozning sug‘urta bozoriga va sug‘urta kompaniyalariga ishonchini belgilaydi (Friede, Busch & Bassen, 2015);

blockchain texnologiyasi sug‘urta kompaniyalarida moliyaviy ma’lumotlarning ishonchliligini oshiradi, shu sababli, blockchain asosida shaffof moliyaviy hisobot tizimini joriy etish lozim;

InsurTech ekotizimini kengaytirish maqsadga muvofiq, chunki InsurTech sug‘urta sektorining transformatsiya markazidir. U orqali anderrayting jarayoni avtomatlashtiriladi, mijozlarga individual xizmatlar yaratiladi, operatsion xarajatlar kamayadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

Arrow, K. J. (1963). Uncertainty and Welfare Economics of Medical Care. The American Economic Review, 53, 941-973.
https://www.jstor.org/stable/1812044?seq=1

Cummins, J. D., & Weiss, M. A. (2014). Systemic risk and insurance. Journal of Risk and Insurance. DOI:10.1007/978-1-4614-0155-1_27

Debreu, G. (1959) "Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium," Yale University Press, New Haven.

Eling, M., & Schmeiser, H. (2010). Insurance and financial stability. Geneva Papers on Risk and Insurance. https://doi.org/10.xxxx/gpri.2010

Eling, M., & Marek, S. (2014). Risk-based capital and insurance solvency. Insurance Mathematics and Economics. https://doi.org/10.xxxx/ime.2014

Eling, M., & Lehmann, M. (2018). The Impact of Digitalization on the Insurance Value Chain and the Insurability of Risks. The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice, 43, 359-396. https://doi.org/10.1057/s41288-017-0073-0

Embrechts, P., Klüppelberg, C., & Mikosch, T. (1997). Modelling Extremal Events. Springer. https://link.springer.com

Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and Financial Performance: Aggregated Evidence from More than 2000 Empirical Studies. Journal of Sustainable Finance & Investment, 5, 210-233.https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917

McKinsey Global Institute. (2023). InsurTech and AI in Insurance. https://www.mckinsey.com

OECD. (2023). Insurance Data Quality and Risk Management Report. https://www.oecd.org

OECD. (2023). Digital Transformation in Insurance Industry Report. https://www.oecd.org

OECD. (2023). Insurance Regulation and Digital Supervision Report. https://www.oecd.org

O'ZBEKISTONDA SHAXSIY SUG'URTA XIZMATLARI BOZORI: HOZIRGI HOLATI, INSTITUTSIONAL MUAMMOLAR VA RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI

Isayeva Xolbibi Boboqulovna
TDIU mustaqil tadqiqotchisi

Jahon iqtisodiyotida sug'urta tizimi moliyaviy barqarorlikni ta'minlovchi muhim institut sifatida tan olingan. Xususan, shaxsiy sug'urta inson hayoti, sog'ligi va moliyaviy xavf-xatarlarini qoplash orqali ijtimoiy himoyaning asosiy elementlaridan biri hisoblanadi. O'zbekistonda so'nggi yillarda moliyaviy sektorni isloh qilish, sug'urta bozorini liberallashtirish va raqobat muhitini kuchaytirish bo'yicha keng ko'lamli ishlar amalga oshirilmoqda. Shunga qaramay, shaxsiy sug'urta xizmatlari sohasi hali to'liq rivojlanmagan bo'lib, uning iqtisodiy salohiyati to'liq ishga solinmagan. Mavzuning dolzarbligi shundaki, O'zbekiston sharoitida shaxsiy sug'urta bozorini rivojlantirish orqali aholining moliyaviy xavfsizligini ta'minlash, davlat ijtimoiy yukini kamaytirish hamda raqamli iqtisodiyot sharoitida yangi moliyaviy xizmatlar bozorini shakllantirish imkoni yaratiladi.

Shaxsiy sug'urta tizimi o'zining quyidagi asosiy iqtisodiy funksiyalari bilan ajralib turadi: risklarni taqsimlash funksiyasi – individual moliyaviy yo'qotishlarni jamoaviy qoplash mexanizmi orqali amalga oshiradi; jamg'armalarni shakllantirish funksiyasi – uzoq muddatli investitsion resurslarni yaratish imkonini beradi; ijtimoiy himoya funksiyasi – davlat ijtimoiy yukini kamaytirishga xizmat qiladi; investitsion funksiya – sug'urta kompaniyalari tomonidan kapital bozoriga resurslar yo'naltirish orqali investitsion daromadga ega bo'ladi.

Zamonaviy iqtisodiyotda shaxsiy sug'urta tizimi nafaqat moliyaviy himoya vositasi, balki kapital bozorining institutsional investori sifatida ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. OECD ma'lumotlariga ko'ra, sug'urta kompaniyalari jahon moliyaviy tizimida uzoq muddatli investitsiyalarning asosiy manbalaridan birini tashkil etadi.

O'zbekistonda milliy sug'urta bozori so'nggi yillarda institutsional islohotlar natijasida bosqichma-bosqich rivojlanib bormoqda. Biroq, shaxsiy sug'urta segmenti hali to'liq shakllanmagan va bozor strukturasida uning ulushi nisbatan past darajada saqlanib qolmoqda.

Mazkur yo‘nalishda amalga oshirilgan tadqiqotlar natijasida bir qator o‘ziga xos xulosalarni shakllantirdik:

O‘zbekiston sug‘urta bozorida asosiy ulushni majburiy sug‘urta turlari egallab, shaxsiy sug‘urta (hayot, tibbiy, baxtsiz hodisalardan sug‘urta) esa, umumiy bozor hajmida cheklangan ulushga ega. Bu holat, aholining sug‘urta xizmatlariga nisbatan talabining pastligi bilan izohlanadi;

aholi o‘rtasida sug‘urta xizmatlariga ishonchning yetarli emasligi muhim omillardan biri hisoblanadi. Ko‘p hollarda sug‘urta “majburiy to‘lov” sifatida qabul qilinib, uning moliyaviy himoya funksiyasi to‘liq anglab yetilmagan. Bu esa, talab shakllanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda;

sug‘urta sohasida raqamlashtirish jarayonlari boshlangan bo‘lsa-da, InsurTech yechimlarining to‘liq joriy etilmaganligi kuzatiladi. Onlayn sug‘urta platformalari, avtomatlashtirilgan risk baholash tizimlari va AI asosida xizmat ko‘rsatish mexanizmlari hali yetarli darajada rivojlanmagan;

normativ-huquqiy baza izchil takomillashtirilmoqda, biroq xalqaro standartlarga to‘liq moslashtirish jarayoni davom etmoqda. Xususan, qayta sug‘urta, investitsion faoliyat va raqamli sug‘urta xizmatlari bo‘yicha qonunchilikda yanada aniqlik talab etiladi;

sug‘urta bozorida raqobat mavjud bo‘lsa-da, innovatsion raqobat darajasi past. Kompaniyalar asosan an’anaviy mahsulotlarga tayanadi, yangi sug‘urta turlarini (micro-insurance, digital insurance) joriy etish sust kechmoqda.

Shaxsiy sug‘urta xizmatlari bozorining barqaror va samarali rivojlanishi nafaqat iqtisodiy omillarga, balki institutsional muhit sifatiga ham bevosita bog‘liqdir. Institutsional tizim deganda normativ-huquqiy baza, bozor ishtirokchilari o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar, nazorat-tartibga solish mexanizmi hamda inson kapitali sifati tushuniladi. O‘zbekiston sharoitida ushbu tizimda bir qator tizimli muammolar mavjud bo‘lib, ular shaxsiy sug‘urta bozorining rivojlanish sur’atini sekinlashtirmoqda. Masalan, sug‘urta bozorida huquqiy infratuzilma muhim rol o‘ynaydi, biroq amalda qonunchilik hujjatlari zamonaviy raqamli sug‘urta modellariga to‘liq mos emas. InsurTech, blockchain va raqamli shartnomalar (smart contracts) bo‘yicha aniq huquqiy mexanizmlar yetarli darajada shakllanmagan, sug‘urta da’volarini ko‘rib chiqishda yagona standartlar to‘liq joriy etilmagan. Bu holat, bozor ishtirokchilari uchun huquqiy noaniqlikni kuchaytiradi va investitsion jozibadorlikni pasaytiradi.

Sug‘urta bozorida raqobat mavjud bo‘lsa-da, u asosan an’anaviy modellarga tayanadi. Fikrimizcha, bundagi muammolar quyidagilardan iborat: innovatsion sug‘urta mahsulotlari yetarli darajada ishlab chiqilmagan, bozorga yangi ishtirokchilar (startups) kirishi cheklangan, monopollashuvga moyillik mavjud. Ayrim tadqiqotlariga ko‘ra, sug‘urta bozorida innovatsion raqobat yetishmasligi xizmatlar sifatining pasayishiga va narxlar samaradorligining buzilishiga olib keladi.

Institutsional to‘siqlardan eng muhimi — aholi o‘rtasida sug‘urta madaniyatining pastligi hisoblanadi. Ko‘p hollarda, sug‘urta xizmatlari majburiy to‘lov sifatida qabul qilinadi, sug‘urta kompaniyalariga nisbatan ishonch darajasi past, sug‘urtadan manfaatdorlik to‘liq anglab yetilmagan. Xalqaro tajribalarga ko‘ra, moliyaviy xizmatlarga ishonch darajasi past bo‘lgan mamlakatlarda sug‘urta bozori sekin rivojlanadi.

Shuningdek, investitsion va qayta sug‘urta mexanizmlarining cheklanganligi shaxsiy sug‘urta bozorida barqarorlikni ta’minlash uchun salbiy ta’sir etadi.

O‘zbekistonda shaxsiy sug‘urta xizmatlari bozorini barqaror rivojlantirish kompleks yondashuvni talab etadi. Bu jarayon institutsional islohotlar, raqamli transformatsiya, moliyaviy innovatsiyalar va aholi xulq-atvorini o‘zgartirish bilan chambarchas bog‘liq. Tahlillar asosida quyidagi strategik rivojlantirish yo‘nalishlarini ajratish mumkin:

sug‘urta xizmatlarini to‘liq raqamlashtirish, ya’ni zamonaviy iqtisodiyot sharoitida sug‘urta bozorini rivojlantirishning eng muhim yo‘nalishi raqamlashtirish hisoblanadi. Elektron sug‘urta platformalari orqali polislarni onlayn rasmiylashtirish, avtomatik to‘lov tizimlarini joriy

etish, mijozlar bilan real vaqt rejimida aloqa qilish imkoniyati yaratiladi. Bu esa, tranzaksion xarajatlarni kamaytiradi va xizmatlar shaffofligini oshiradi;

InsurTech ekotizimini rivojlantirish lozim, chunki InsurTech sug‘urta sohasida innovatsion o‘zgarishlarning asosiy drayveri hisoblanadi. Ushbu yo‘nalishda, venchur investitsiyalar jalb qilish, raqamli sug‘urta mahsulotlarini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega;

Big Data va sun’iy intellekt asosida risk-menejmentni rivojlantirish lozim, zotan, shaxsiy sug‘urtada risklarni aniq baholash muhim omil hisoblanadi. Big Data va AI texnologiyalari mijozlarning xulq-atvorini tahlil qilish, sug‘urta risklarini prognozlash, zarar ehtimolini aniqlash imkonini beradi. Bu esa, aktuar hisob-kitoblarning aniqligini oshiradi va sug‘urta tariflarini adolatli shakllantiradi;

sug‘urta mahsulotlarini diversifikatsiya qilish va individual sug‘urta modellarini qo‘llash lozim. Bunda, shaxsiy sug‘urta bozorida bir xil mahsulotlardan voz kechib, zamonaviy ehtiyojlarga mos yangi turlar joriy etish muhimdir. Jumladan, micro-insurance mahsulotlari, gibrid sug‘urta mahsulotlari, hayot va sog‘liq sug‘urtasining kombinatsion mahsulotlarini qo‘llash orqali bozor qamrovi kengayadi va aholining turli qatlamlari qamrab olinadi;

xalqaro integratsiya va global bozorga chiqish imkoniyatlarini oshirish lozim. O‘zbekistonda hayot sug‘urtasi bozorini xalqaro standartlarga moslashtirish muhim vazifa bo‘lib, bu yo‘nalishda xorijiy sug‘urta kompaniyalari bilan hamkorlikni kuchaytirish, qayta sug‘urta mexanizmlarini kengaytirish, xalqaro reyting tizimlariga integratsiya qilish eng ustuvor masala hisoblanadi.

Xulosa o‘rnida shuni e’tirof etish lozimki, O‘zbekistonda shaxsiy sug‘urta xizmatlari bozorini rivojlantirish mamlakat iqtisodiy barqarorligi uchun muhim ahamiyatga ega. Raqamli iqtisodiyot sharoitida InsurTech, sun’iy intellekt va Big Data texnologiyalari sug‘urta tizimini tubdan o‘zgartirish imkonini beradi. Hayot sug‘urtasi bozorini rivojlantirish uchun institutsional islohotlar, raqamlashtirish, kadrlar salohiyatini oshirish va aholi moliyaviy madaniyatini rivojlantirish asosiy omillar hisoblanadi. Taklif etilgan yo‘nalishlar amalga oshirilsa, O‘zbekistonda shaxsiy sug‘urta bozori barqaror, raqobatbardosh va innovatsion tizimga aylanishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. International Association of Insurance Supervisors. (2024). Global insurance market report 2024. https://www.iaisweb.org

2. World Bank. (2023). Insurance and risk finance: Development report 2023. https://www.worldbank.org

3. United Nations Development Programme. (2024). Human development report 2023/2024: Breaking the gridlock. https://hdr.undp.org

4. OECD. (2023). Insurance and private pensions outlook 2023. https://www.oecd.org

5. Swiss Re Institute. (2024). World insurance sigma No. 3/2024: World insurance market trends. https://www.swissre.com

O‘ZBEKISTONDA MOLIYAVIY RISKLAR SUG‘URTASINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO‘NALISHLARI

Atabayev Shixnazar Xasanboy o‘g‘li
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
mustaqil iz lanuvchisi

Hozirgi bosqichda iqtisodiyotni rivojlantirish jarayoni tobora murakkablashib borayotgan moliyaviy munosabatlar tizimi bilan chambarchas bog‘liqdir. Xususan, kreditlash hajmining ortishi, investitsion faoliyatning kengayishi va xalqaro moliya bozorlariga integratsiya kuchayishi bilan bir qatorda moliyaviy xavf-xatarlar darajasi ham ortib bormoqda. Bu esa, xo‘jalik yurituvchi subyektlarning moliyaviy barqarorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Shu nuqtai nazardan qaraganda, moliyaviy risklarni kamaytirish va ularni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish muhim ilmiy-amaliy vazifa sifatida namoyon bo‘ladi. Ushbu jarayonda sug‘urta tizimi, ayniqsa moliyaviy risklar sug‘urtasi, muhim himoya vositasi sifatida

qaraladi. Biroq mamlakatimizda ushbu yo‘nalish hali yetarli darajada rivojlanmagan bo‘lib, bu uning institutsional va amaliy jihatdan takomillashtirilishini talab etadi.

Moliyaviy risklar sug‘urtasining mohiyati va funksional ahamiyati shundaki, moliyaviy risklar sug‘urtasi iqtisodiy subyektlar duch kelishi mumkin bo‘lgan moliyaviy yo‘qotishlarni kompensatsiya qilishga qaratilgan maxsus sug‘urta shaklidir. Uning o‘ziga xos jihati shundaki, u moddiy zarar emas, balki moliyaviy operatsiyalar natijasida yuzaga keladigan yo‘qotishlarni qoplashga xizmat qiladi.

Mazkur sug‘urta turi orqali korxonalar va moliyaviy institutlar o‘z faoliyatini nisbatan barqaror olib borish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Shuningdek, u investitsiya muhitini yaxshilash, tadbirkorlik faoliyatini qo‘llab-quvvatlash va iqtisodiy xavflarni pasaytirishga xizmat qiladi. Shu ma’noda moliyaviy risklar sug‘urtasi iqtisodiy xavfsizlikning muhim elementlaridan biri hisoblanadi.

O‘zbekistonda mavjud holat va cheklovchi omillarning amaldagi holat tahlili shuni ko‘rsatadiki, mamlakatimizda sug‘urta bozori umumiy jihatdan o‘sish tendensiyasiga ega bo‘lsa-da, moliyaviy risklar sug‘urtasi segmenti hali shakllanish bosqichida qolmoqda. Bu holat bir nechta omillar bilan izohlanadi.

Avvalo, risklarni baholash bo‘yicha ilmiy-metodik baza yetarli darajada rivojlanmagan. Bu esa, sug‘urta kompaniyalarining ushbu segmentda faol ishtirok etishini cheklaydi. Shu bilan birga, bozorda taklif etilayotgan mahsulotlar doirasi cheklangan bo‘lib, ular asosan an’anaviy sug‘urta turlari bilan chegaralanadi.

Yana bir muhim omil — bu texnologik rivojlanish darajasining pastligi. Raqamli yechimlarning cheklanganligi xizmat ko‘rsatish samaradorligini pasaytiradi. Shuningdek, aholi va tadbirkorlar orasida sug‘urtaga nisbatan ishonch va tushuncha yetarli darajada shakllanmagan.

Moliyaviy risklar sug‘urtasini rivojlantirish kompleks yondashuvni talab etadi va quyidagi ustuvor yo‘nalishlarni qamrab oladi.

Birinchidan, sug‘urta mahsulotlarini kengaytirish va ularni iqtisodiyot ehtiyojlariga moslashtirish zarur. Xususan, kredit risklari, investitsiya loyihalari va tashqi savdo operatsiyalari bilan bog‘liq sug‘urta turlarini joriy etish muhim hisoblanadi. Bu, tadbirkorlik sub’ektlarining moliyaviy barqarorligini oshirishga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, raqamli texnologiyalardan foydalanish darajasini oshirish talab etiladi. Zamonaviy InsurTech yechimlari orqali sug‘urta jarayonlarini avtomatlashtirish, xizmatlarni onlayn formatga o‘tkazish va risklarni tezkor baholash imkoniyati yaratiladi. Bu esa, bozor samaradorligini oshiradi.

Uchinchidan, xalqaro tajribani o‘rganish va uni milliy sharoitga moslashtirish muhim ahamiyatga ega. Rivojlangan mamlakatlarda qo‘llanilayotgan eksport kreditlarini sug‘urtalash yoki davlat kafolatlari asosidagi mexanizmlar ushbu sohani rivojlantirishda samarali vosita bo‘lib xizmat qiladi.

To‘rtinchidan, davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash choralarini kuchaytirish zarur. Bu, soliq imtiyozlari, subsidiyalar va institutsional islohotlar orqali amalga oshirilishi mumkin.

Beshinchidan, sug‘urta kompaniyalarida zamonaviy risk-menejment tizimlarini joriy etish muhimdir. Bu, risklarni aniq va ilmiy asosda baholash imkonini beradi.

Oltinchidan, moliyaviy savodxonlikni oshirish orqali sug‘urta madaniyatini shakllantirish talab etiladi. Bu, aholi va biznes sub’ektlarining sug‘urta xizmatlariga bo‘lgan talabini oshiradi.

Moliyaviy risklar sug‘urtasini rivojlantirish maqsadida quyidagi amaliy takliflarni ilgari surish mumkin:

– moliyaviy risklar sug‘urtasi bo‘yicha yagona konseptual rivojlanish dasturini ishlab chiqish;

– sug‘urta kompaniyalarining raqamli transformatsiyasini jadallashtirish;

– bank va sug‘urta sektori o‘rtasida integratsiyani kuchaytirish;

– innovatsion sug‘urta mahsulotlarini ishlab chiqish va joriy etish;

– xalqaro sug‘urta standartlariga moslashuvni ta’minlash.

Xulosa qilib aytganda, yuqoridagi tahlillar shuni ko‘rsatadiki, moliyaviy risklar sug‘urtasini rivojlantirish iqtisodiy barqarorlikni ta’minlashda muhim omil hisoblanadi. Ushbu yo‘nalishda tizimli va bosqichma-bosqich islohotlarni amalga oshirish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish hamda institutsional mexanizmlarni takomillashtirish zarur. Bu orqali moliyaviy risklarni samarali boshqarish va milliy sug‘urta bozorini yangi bosqichga olib chiqish mumkin.

DAVLAT SEKTORINI INNOVATSION RIVOJLANTIRISH YO‘NALISHLARI

Xamrayev O.Ya.
Tashkent International University
“Iqtisodiyot va moliya” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Mazkur tezisda davlat sektorining iqtisodiyotdagi o‘rni, uning tarkibiy tuzilishi, zamonaviy dinamik o‘zgarishlari hamda uni optimallashtirishda innovatsion rivojlantirish yo‘nalishlari ilmiy asosda tahlil qilinadi. Shuningdek, davlat boshqaruvi samaradorligini oshirishda raqamlashtirish, institutsional islohotlar va boshqaruvning yangi modellari muhim omil sifatida yoritiladi.

Davlat sektori milliy iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi bo‘lib, u ijtimoiy barqarorlikni ta’minlash, strategik tarmoqlarni boshqarish hamda iqtisodiy rivojlanishni rag‘batlantirishda asosiy rol o‘ynaydi. Globallashuv va raqamli iqtisodiyot sharoitida davlat sektorining an’anaviy faoliyat yuritish mexanizmlari eskirib borayotgani sababli, uni innovatsion asosda rivojlantirish zarurati ortib bormoqda.

Bilimga asoslangan va raqamli iqtisodiyotga o‘tish davlat sektorini boshqarishda innovatsion yondashuvlarni joriy etishni talab qiladi. Dunyo mamlakatlari hukumatlari shaffoflik, hisobdorlik va samaradorlikni oshirishga qaratilgan islohotlarni amalga oshirmoqda. Shu nuqtai nazardan, davlat sektorida innovatsiya tushunchasi ilmiy va amaliy jihatdan tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Davlat sektorida innovatsiyalar bo‘yicha nazariy va empirik tadqiqotlar institutsional transformatsiya va texnologik integratsiyaning muhimligini ta’kidlaydi. Joseph E. Stiglitz fikriga ko‘ra, samarali davlat sektori boshqaruvi bozor muvaffaqiyatsizliklarini bartaraf etish va resurslarni adolatli taqsimlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

IHTT va Jahon Banki hisobotlarida raqamli hukumat (GovTech)ning xizmatlar sifatini oshirish va ma’muriy samaradorlikni kuchaytirishdagi roli alohida ta’kidlangan.

Tadqiqotchilar, shuningdek, davlat boshqaruvida xususiy sektor tajribalarini qo‘llashga asoslangan yangi davlat boshqaruvi (NPM) konsepsiyasini ham o‘rganishgan. So‘ngi yillarda esa boshqaruv jarayonlariga raqamli texnologiyalarni keng integratsiya qilishga yo‘naltirilgan raqamli davr boshqaruvi (DEG) modeli shakllandi. Shunga qaramay, institutsional inertsiya, texnik salohiyatning yetishmasligi va o‘zgarishlarga qarshilik kabi omillar innovatsiyalarni joriy etishda muammolarni yuzaga keltirmoqda.

Davlat sektori odatda quyidagi asosiy komponentlardan tashkil topadi:

- davlat boshqaruv organlari (markaziy va mahalliy hokimiyatlar);
- davlat korxonalari va tashkilotlari (strategik ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish subyektlari);
- byudjet tashkilotlari (ta’lim, sog‘liqni saqlash, ijtimoiy himoya muassasalari);
- davlat jamg‘armalari va moliyaviy institutlar.

Mazkur tarkibiy elementlar o‘zaro integratsiyalashgan holda iqtisodiy va ijtimoiy funksiyalarni amalga oshiradi. So‘ngi yillarda davlat sektorining tarkibida xususiy sektor bilan ijtimoiy sherikchilik (PPP – davlat-xususiy sheriklik) ulushi ortib borayotgani kuzatilmoqda.

Buning natijasidamilliy iqtisodiyotni barqaror rivojlantirish maqsadida davlat sektoridagi quyidagi dinamik o‘zgarishlar kuzatilmoqda:

1. **Raqamlashtirish jarayonlarining jadallashuvi** – elektron hukumat (e-government) tizimlari keng joriy etilmoqda;
2. **Nomarkazlashuvga o‘tish** – mahalliy boshqaruv organlariga vakolatlar berilmoqda;

3. **Davlat korxonalarini transformatsiya qilish** – ularni korporativ boshqaruv asosida qayta tashkil etish;

4. **Shaffoflik va hisobdorlikning oshishi** – ochiq ma'lumotlar tizimining kengayishi.

Ushbu o'zgarishlar davlat sektorining samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda, biroq ular yangi muammolarni ham yuzaga keltirmoqda, xususan, kadrlar salohiyati va texnologik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi va boshqalar. Bu esa davlat sektorini optimallashtirishda innovatsion rivojlantirish yo'nalishlari talab etmoqda. Davlat sektorini samarali boshqarish uchun quyidagi innovatsion yo'nalishlarni rivojlantirish muhim hisoblanadi:

Raqamli transformatsiya

- Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar (Big Data) asosida qaror qabul qilish;
- Davlat xizmatlarini to'liq onlayn shaklga o'tkazish;
- "Smart government" konsepsiyasini joriy etish.

Institutsional innovatsiyalar

- Boshqaruv tizimida byurokratik to'siqlarni qisqartirish;
- Natijaga yo'naltirilgan boshqaruv (performance management) tizimini joriy etish;
- Davlat xizmatlarida raqobat muhitini shakllantirish.

Davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirish

- Infratuzilma loyihalarida xususiy kapitalni jalb qilish;
- Innovatsion loyihalarni moliyalashtirishda davlat va biznes hamkorligini kuchaytirish.

Kadrlar salohiyatini oshirish

- Davlat xizmatchilarini zamonaviy bilim va ko'nikmalar bilan ta'minlash;
- Raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish;
- Meritokratiya tamoyillarini joriy etish.

Yashil iqtisodiyot va barqaror rivojlanish

- Ekologik toza texnologiyalarni davlat sektorida qo'llash;
- Energiya samaradorligini oshirish;
- Barqaror rivojlanish maqsadlariga mos boshqaruvni shakllantirish.

Ushbu innovatsion rivojlanish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 6-iyuldagi PF-165-sonli "2022 — 2026-yillarda O'zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni qabul qilingan bo'lib, unda strategiyaning asosiy yo'nalishlari sifatida quyidagilar belgilangan:

- innovatsion infratuzilma sub'ektlari (innovatsion texnologik park, texnologiyalar transferi markazi, innovatsion klaster, venchur tashkiloti, innovatsiya markazi, startap akselerator, inkubator) tarmog'ini shakllantirish orqali startap tashabbuslarni qo'llab-quvvatlash hamda yirik hajmli ishlab chiqarishni (kapital yaratish) tashkil etish;
- innovatsion faoliyatni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning institutsional mexanizmlarini takomillashtirish orqali innovatsion faol tashkilotlar ulushini oshirish;
- kichik tadbirkorlikning innovatsion faolligini oshirish orqali hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy jadal o'sishini ta'minlash;
- yangi turdagi mahsulotlar va innovatsion texnologiyalar yaratishning g'oyadan yakuniy iste'molchigacha bo'lgan kompleks tizimini ta'minlash orqali innovatsiyalarga bo'lgan talabni rag'batlantirish;
- yaratilgan kapitalni "tubdan yangilovchi" innovatsiyalarga qayta yo'naltirish tizimini shakllantirish;
- ta'limning barcha bosqichlarida yaratuvchanlik, innovatsion tadbirkorlik va ratsionalizatorlik ko'nikmalarini rivojlantirish orqali innovatsion faoliyat boshqaruvida inson kapitalini yanada rivojlantirish.

2026 yilga qadar maqsadli ko'rsatkichlar bo'yicha quyidagilarni tashkil etish nazarda tutiladi:

- innovatsion faoliyat sub'ektlari (sanoat ishlab chiqarish tashkilotlari) sonini 613 tadan 2 250 tagaча yetkazish;

- innovatsion infratuzilma sub'ektlari (texnoparklar, texnologiyalar transferi markazlari, innovatsion klasterlar, venchur tashkilotlar, innovatsiya markazlari, biznes-inkubatorlar va akseleratorlar) sonini 3 baravarga oshirish;
- innovatsion tadbirkorlik natijasida yaratiladigan yangi ish o'rinlari sonini 4 bapavapra oshirish;
- ichki va tashqi bozorlarda tijoratlashtirish natijasida yaratiladigan yangi innovatsion ishlanmalar sonini 2 bapavapga oshirish belgilangan.

Strategiyani hududlar kesimida amalga oshirishning maqsadli ko'rsatkichlarida quyidagilar belgilangan:

- hududdagi innovatsion markazlar sonini 494 tagacha yetkazish;
- texnologik innovatsiyalar bilan shug'ullanuvchi mahalliy sanoat korxonalari sonini 600 tagacha yetkazish;
- hududlarda yaratiladigan yangi texnologiyalar sonini 384 tagacha oshirish;
- hududlarda yillik ro'yxatga olingan patentlar sonini 184 tagacha yetkazish;
- xorijiy tashkilotlar bilan hamkorlikda amalga oshirilayotgan ilmiy, innovatsion va texnologik loyihalar sonini 183 tagacha oshirish;
- innovatsion startaplar sonini 1 437 tagacha yetkazish belgilangan.

Natijalar davlat sektorida innovatsiyalarni joriy etish ko'p qirrali va muvofiqlashtirilgan yondashuvni talab qilishini ko'rsatadi. Raqamli transformatsiya keng ko'lamli institutsional o'zgarishlar uchun katalizator vazifasini bajaradi, davlat va xususiy sherikchilik mexanizmlari esa resurslardan samarali foydalanishni ta'minlaydi. Biroq muvaffaqiyatli amalga oshirish siyosiy iroda, yetarli moliyalashtirish va institutsional salohiyatga bog'liq. Raqamli infratuzilmasi rivojlangan mamlakatlarda davlat sektori samaradorligi yuqori darajada ekanligi kuzatiladi.

Davlat sektorini innovatsion rivojlantirish zamonaviy iqtisodiyotning ustuvor yo'nalishlaridan biridir. Uning samaradorligini oshirish uchun raqamlashtirish, institutsional islohotlar, inson kapitalini rivojlantirish hamda davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini keng joriy etish zarur. Shu asosda davlat sektori iqtisodiy o'sishning muhim drayveriga aylanishi mumkin.

Foydalanilgan adbiyotlar

1. Stiglitz, J. E. (2000). *Economics of the Public Sector*. W.W. Norton & Company.
2. OECD (2019). *Embracing Innovation in Government*. OECD Publishing.
3. World Bank (2020). *GovTech Global Partnership Report*.
4. Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S. (2006). Digital Era Governance.
5. UNDP (2021). *Digital Government Strategy Framework*.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining davlat boshqaruvi islohotlariga oid farmon va qarorlari.

2-SHO‘BA. ZAMONAVIY TA‘LIM TIZIMI VA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISHNING USTUVOR YO‘NALISHLAR.

SHAXSDA VIKTIM XULQ ATVOR NAMOYON BO’LISHINING PSIXOLOGIK OMILLARI TAHLILI

Baykunusova Gulmira Yuldibayevna
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti
Professional ta’lim kafedrasi
psixologiya fanlari doktori (DSc), professor.
g.n.baykunusova@gmail.com
Ernazarova Vazira Valijon qizi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti
Professional ta’lim kafedrasi o’qituvchisi
vaziranazarova167@gmail.com

Viktim xulq-atvor (lotincha victima – qurbon) – bu shaxsning o‘ziga nisbatan jinoyat, zo‘ravonlik yoki biron-bir zararli harakatlarni jalb qilishga moyilligini ifodalovchi psixologik xususiyatdir. Bu insonning qasddan qurbon bo‘lishni xohlashi emas, balki uning psixologik tuzilishi, tarbiyasi va hayotiy tajribasi natijasida shakllangan xatti-harakatlar majmuidir.

Zamonaviy falsafa va psixologiyada (R. Girard, L. Levi-Brul, F.S. Raglan, S.E. Hyman, J. Baudrillard, I.N. Kruglova)[7] qurbonlikni "madaniyatli inson" rivojlanishi uchun zarur bo'lgan aniq tarixiy transsendensiya (muqaddas o'zgarishlar makoni) makonini tashkil etuvchi ramziy harakat sifatida ko'rib chiqadigan tushunchalar keng tarqalgan. Inson rivojlanishi masalalarini transformatsiya jarayonlari orqali qayta ko'rib chiqib, I.N.Kruglova qurbonlik ramziyligini Erosning muqaddas tabiati orqali insonning madaniy rivojlanishi kontekstida tasvirlaydi: halokatli va ijodiy holatlarning ikki o'qli ketma-ketligi. Platon Eros bilan bog'liq jarayonlarni odamlar va xudolar o'rtasidagi ichki bog'liqlik sifatida ko'radi, bu insoniyat jamoasini o'zgartirish uchun zarur. Avvalo, bu -muallif tomonidan qurbonlik marosimi deb atalgan qurbonlik, sir, sehrgarlikdir. Bunda biz Eros o'rtasidagi genetik bog'liqlikning ma'lum bir muqaddas inson tajribasining ifodasi sifatida va marosim qurbonlik harakati sifatida tasvirlanganini ko'ramiz. Shaxsning jabrlanuvchi xulq-atvori mavzusidagi eksperimental tadqiqotlar kam. Bular asosan sud-psixiatrik ekspertiza materiallariga asoslangan va bolalar va o'smirlarning psixologik xususiyatlariga bag'ishlangan asarlardir (E.A. Burelov, 1991; I.G. Morozova, 1992; I.V. Kuznetsov, 1994; M.A.Dogadina, L.O. Perejogin, 2008 yil; I.A. Kudryavtsev, 1988 yil; V.L. Vasilev, I.I. Mamaychuk, 1993).[1]

Qurbonlik hodisasini o'rganuvchi zamonaviy falsafiy nazariyalar orasida bolgar yozuvchisi J.Kristevaning kontseptsiyasi ajralib turadi. J.Lakan nazariyasiga asoslanib, J.Kristeva qurbonlikning sub'ektiv talqinini talqin qiladi. Qurbonlik harakati muallif tomonidan universal ijtimoiy-madaniy hodisa sifatida ta'riflanadi[2]. Inson individualligining tug'ilishi muammolaridan kelib chiqib, muallif o'z kontseptsiyasini shaxsning individual mavjudligi darajasiga asoslanib shakllantiradi. Z.Freydning psixikaning birlamchi tuzilishi va rivojlanishidagi omil sifatida Edip kompleksining ta'siri haqidagi g'oyalariga qarshi chiqib, J.Kristeva birlamchi "ona-bola" munosabatlari bilan bog'liq bo'lgan aqliy tuzilmaning rivojlanishining Edipgacha bo'lgan bosqichi kontseptsiyasini kiritadi.

I.G. Malkina-Pyxning fikriga ko'ra, qurbonlik holati odamda qurbonlik darajasi oshgan hollarda rivojlanadi [3] va quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi:

- potentsial jabrlanuvchida jabrlanuvchilikning ortishi xususiyatlarini shakllantirishga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatadigan omillar, sharoitlar, holatlar tizimi);
- jinoyatdan oldingi (hayotiy) jabrlanuvchi holati (jinoyat sodir etilishidan oldin yuzaga keladigan shart-sharoitlar va vaziyatlar tizimi, potentsial jabrlanuvchining shaxsiy fazilatlari bilan birgalikda);
- jinoyatchi-jabrlanuvchi holati (jinoyatni bevosita sodir etish va zarar yetkazish);
- jinoiy javobgarlikdan keyingi jabrlanuvchilik holati (jabrlanuvchining jinoyatdan keyingi xatti-harakati va uning ahvoliga ta'sir qiluvchi barcha sharoitlar) [3] .

Zamonaviy jabrlanuvchishunoslik o'ziga xos o'zaro bog'liq nazariya sifatida ishlaydi, jabrlanuvchi hodisasini har tomonlama tahlil qiladi, dastlab boshqa ijtimoiy fanlarning (kriminologiya, konfliktologiya, psixologiya, siyosatshunoslik, davlat boshqaruvi nazariyasi, ijtimoiy ish, sotsiologiya va deviant xulq-atvor psixologiyasi, deviantologiya) asosiy oqimida ishlab chiqilgan umumiy nazariy tushunchalar va modellarga tayanadi [1]

Viktim xulq-atvor — insonning cheklangan shaxsiy chegaralari, o‘ziga bo‘lgan past baho, yoki o‘rganilgan passivlik tufayli boshqalarning zararli, nazorat qiluvchi yoki qo‘pollik harakatlariga nisbatan «qurbon» bo‘lishga moyilligidir. Bu shaxs ongli ravishda qurbon bo‘lishni xohlasligi emas, balki psixologik va ijtimoiy omillar tufayli xavfga duchor bo‘lishning uzluksiz tendensiyasidir.

Asosiy psixologik mexanizmlar va sabablar

- Bolalikdagi tarbiya: giperopeka, avtoritar yoki zo‘ravon oilaviy muhit — mustaqillik, chegaralarni o‘rnatish qobiliyatini zaiflashtiradi.
- O‘rganilgan chorasizlik (learned helplessness): qayta-qayta muvaffaqiyatsizlik yoki nazoratni yo‘qotish tajribasi harakat qilishga bo‘lgan intizomni susaytiradi.
- Past o‘z-o‘zini baholash va aybdorlik hissi: o‘zini past baholash boshqalarning yomon munosabatini qabul qilishga undaydi.
- Tashqi nazorat lokusi: hayot hodisalarini tashqi kuchlarga bog‘lash (taqdir, omad) mas’uliyatni kamaytiradi.
- Emotsional omillar: yuqori darajadagi xavotir, qochish strategiyalari, ortiqcha empatiya.
- Ijtimoiy omillar: ijtimoiy yordam yo‘qligi, ijtimoiy normalarning noxolisligi, jamiyatdagi diskriminatsiya.

Viktim xulq-atvorning turlari va ko‘rinishlari

-Passiv qurbon: tortinchoq, qarshilik ko‘rsatmaydigan, cheklangan chegaralari bor.
- Provokator-qurbon: o‘z xatti-harakati bilan boshqalarda reaksiya (agressiya) uyg‘otadi; provokatsiya natijasida zarar ko‘radi.
- Ehtiyotsiz/aktual qurbon: xavfli vaziyatlarga beparvo kirib, natijada zarar ko‘rishi mumkin.
- Kontekstual qurbon: masalan, uy-joy zo‘ravonligi, ish joyida mobbing, firibgarlik va hokazolarga nisbatan oson moyillik.

Viktim xulq-atvorga ega insonning davriy belgilari (xulq, hissiyot, fikr)

- Cheklangan “yo‘q” deyish qobiliyati, haddan ziyod rozi bo‘lish;
- Doimiy o‘zini ayblash, o‘zini himoya qilmaslik;
- Qaror qabul qilishda ikkilanish, passivlik;
- Sotsial izolyatsiya yoki haddan tashqari bog‘liqlik;
- Shaxsiy chegaralarning buzilishi, begonalarga haddan tashqari ishonish.

Asoratlar

- Ruhiy salomatlik: depressiya, xavotir buzilishlari, travma (PTSD), o‘ziga ishonchni yo‘qotish.
- Ijtimoiy va iqtisodiy: ishda muammolar, munosabatlarda qaramlik, iqtisodiy mustaqillikning kamayishi.
- Jismoniy xavf: zo‘ravonlik, suiiste’mol, sog‘lik muammolari.

Shaxsda viktimlikning namoyon bo‘lishiga sabab bo‘luvchi asosiy psixologik omillarni quyidagicha guruhlash mumkin:

1. Oilaviy tarbiya va bolalikdagi travmalar

Viktim xulq-atvorning poydevori ko‘pincha bolalikda qo‘yiladi:

• Giperopeka (Haddan tashqari g‘amxo‘rlik): Ota-ona bolani har qanday mustaqil qarordan mahrum qilib, uni "issiqxona" sharoitida o‘stirsa, bolada xavfni baholash va o‘zini himoya qilish instinkti sustlashadi.

• Avtoritar tarbiya: Bolaning irodasi doimiy ravishda bosib kelinsa, u so‘zsiz bo‘ysunishga o‘rganadi. Voyaga yetgach, bunday inson manipulyatorlar va tajovuzkorlar uchun "oson o‘lja"ga aylanadi.

• Oiladagi zo‘ravonlik modeli: Agar bola oilada shafqatsizlikni oddiy hol deb ko‘rsa (masalan, otaning onaga nisbatan tazyiqi), unda "ayol kishi/inson chidashi kerak" degan noto‘g‘ri ijtimoiy installatsiya shakllanadi.

2. Kognitiv (Fikrlash bilan bog‘liq) omillar

• O‘rganilgan chorasizlik (Learned Helplessness): Martin Seligman nazariyasiga ko‘ra, inson o‘tmishda vaziyatni o‘zgartirishga urinib, natijaga erisha olmagan bo‘lsa, u kelajakda ham "baribir foydasi yo‘q" deb harakatdan to‘xtaydi. Bu uni potensial qurbon qiladi.

• Tashqi nazorat lokusi (External Locus of Control): Inson o‘z hayoti uchun mas’uliyatni o‘ziga emas, balki taqdirga, omadga yoki boshqa odamlarga yuklaydi. "Peshonamda bor ekan" degan fikr himoyalanish choralarini ko‘rishga to‘sqinlik qiladi.

3. Shaxsiy-emotsional xususiyatlar

• Past o‘z-o‘zini baholash (Low Self-esteem): Inson o‘zini qadrsiz deb bilsa, atrofdagilarning unga nisbatan yomon munosabatini "men shunga loyiqman" degan ichki ishonch bilan qabul qiladi.

• Aybdorlik hissi va o‘zini jazolash istagi: Surunkali aybdorlik hissi bilan yashaydigan odamlar ong ostida o‘zlarini jazolashga moyil bo‘ladilar va bu ularni qiyin, xavfli vaziyatlarga yetaklaydi.

• Xavotirlanishning yuqoriligi va qo‘rquv: Doimiy qo‘rquv ostidagi inson diqqatini jamlay olmaydi va xavf signallarini vaqtida ilg‘ab olmaydi.

4. Shaxsning xarakterologik tiplari (Viktimlik turlari)

Psixologiyada viktimlikning bir necha ko‘rinishlari mavjud:

1. Passiv viktim: Tortinchoq, qarshilik ko‘rsatmaydigan, "yo‘q" deyishni bilmaydigan insonlar. Ular o‘z ojizligi bilan agressor e’tiborini tortadi.

2. Provokatsion (Aktiv) viktim: O‘zining xatti-harakati, gap-so‘zi yoki takabburligi bilan boshqalarda g‘azab uyg‘otadi. Masalan, janjalni birinchi bo‘lib boshlab, oxirida o‘zi kaltak yeydigan shaxslar.

3. Ehtiyotsiz viktim: Xavfsizlik qoidalariga mutlaqo amal qilmaydigan, o‘ta soddadil va ishonuvchan shaxslar (masalan, birinchi marta ko‘rgan odamining uyiga boradiganlar).

5. Ijtimoiy-psixologik omillar

• Konformizm: Atrof-muhitga, ko‘pchilikka moslashish istagi insonni o‘zining ichki xavfsizlik instinktiga qarshi borishga majbur qiladi (masalan, yomon davraga qo‘shilib qolish).

• Ma’qullanishga bo‘lgan ehtiyoj: Boshqalarga yaxshi ko‘rinish istagi shunchalik kuchli bo‘ladiki, inson o‘z chegaralarini buzishlariga yo‘l qo‘yib beradi.

Xulosa

Viktim xulq-atvor bu — insonning o‘z taqdiriga passiv munosabatda bo‘lishi va o‘z xavfsizligi uchun mas’uliyatni his qilmasligidir. Ushbu holatdan chiqish uchun psixologik treninglar, o‘z-o‘zini baholashni oshirish, shaxsiy chegaralarni o‘rnatish va "yo‘q" deyish mahoratini shakllantirish talab etiladi. Viktim xulq-atvoriga eng katta hissa qo‘shuvchi omillar qatoriga: bolalikdagi giperopeka yoki avtoritar tarbiya, o‘rganilgan chorasizlik, past o‘z-o‘zini baholash, tashqi nazorat lokusi, yuqori darajadagi ijtimoiy soddalik va zo‘ravonlikni yakuniy model sifatida qabul qilish kiradi. Ijtimoiy faktorlar (ixtisoslashmagan jamiyat, qo‘llab-quvvatlovchi tarmoqning yo‘qligi) ham muhim rol o‘ynaydi.

Viktim xulq-atvor — shaxsning turli ichki va tashqi omillar ta’sirida boshqalarning zararli, manipulyativ yoki tajovuzkor harakatlariga nisbatan doimiy ravishda «qurbon» bo‘lishga moyilligi. Bu irodasiz yoki ongli bo‘lmagan holat bo‘lib, ko‘pincha bolalik tajribalari, past o‘z-o‘zini baholash, o‘rganilgan chorasizlik va ijtimoiy qo‘llab-quvvat yo‘qligi bilan bog‘liq.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yhati:

1 Ривман Д. В. Криминальная виктимология / Д. В. Ривман. - СПб.: Пи-тер, 2002. - 304 с.

2 Зайцев П. Л. Идея жертвенности в антропологических конфигурациях философии модерна / П. Л. Зайцев // Вестн. Омск. ун-та. - 2014. - № 1. - С. 129-131

3 Etherick W. Victim Precipitation: Why we need to Expand Upon the Theory / W. Petherick

// Forensic Res Criminol Int J. - 2017. - № 5(2).

4 Reyns B. W. Being Pursued Online: Applying Cyberlifestyle-Routine Activities Theory to Cyberstalking Victimization / B. W. Reyns, B. Henson, B. S. Fisher // Criminal Justice and Behavior. - 2011. - № 38(11). - P. 1149-1169.

5 Pratt T. C. Lifestyle and Routine Activity Theories Revisited: The Importance of «Risk» to the Study of Victimization / T. C. Pratt, J. J. Turanovic // Victims & Offenders. - 2016. - Vol. 11, № 3. - P. 335-354.

6 Задорожный В. И. Виктимологическая характеристика и профилактика корыстных и корыстно-насильственных преступлений, осуществляемая участковыми уполномоченными милиции в условиях сверхкрупного города: дис. ... канд. юрид.наук: 12.00.08 / В. И. Задорожный. - М.: Академия МВД России, 2001. -259 с.

7 Ситковский А. Л. Виктимологическая характеристика и профилактика корыстных преступлений / А. Л. Ситковский. - М.: ВНИИ МВД России, 1998. - 107 с.

BULLING ISHTIROKCHILARINING SHAXSLARARO MUNOSABATDAGI O‘ZIGA XOSLIGI

Nozima Mullabaeva Makhmudjanovna
“Tashkent International University” xalqaro universiteti prof.v.b,
Psixologiya fanlari doktori (DSc)
E-mail: noz1978@mail.ru

Bugungi kunda jahonda ta’lim jarayonidagi psixologik xavfsizlik masalalariga katta e’tibor qaratilmoqda. Darhaqiqat, psixologik xavfsizlik masalalari bugungi kunning eng dolzarb mavzularidan biri bo‘lib, ta’limdagi xavfsizlik bolalarning bir qator shaxs xususiyatlarini shakllantirish imkoniyatini yaratadi. 2021 yilda xalqaro kunning asosiy mavzusi sifatida kiberbulling va onlayn zo‘ravonlikka qarshi kurash masalalari yoritildi. kiberbulling.net saytining ma’lumotlariga ko‘ra, bulling sodir etuvchi agressorlarning 70 foizi boshqalarning shaxsiy ma’lumotlarini chop qilishni maqbul ish deb hisoblasalar, 45% erkak (40% ayol) agressorlar salbiy postlar yozib turishlarini tan olganlar. Biroq, atigi 5% agressorlargina o‘zlari amalga oshirgan bulling uchun uyalish va aybdorlik his etishlarini bildirganlar. YuNESKO ma’ruzasida keltirilgan statistik ma’lumotlarga ko‘ra har uchtadan bir o‘quvchi har xil turdagi zo‘ravonlikka uchrar ekanlar [12].

- Birinchi navbatda skandinaviyalik psixologlarning tadqiqotlari natijasida bulling profilaktikasining fenomenologik va texnologik jihatlari tahlil qilingan va ularning tahlili natijasida dunyo olimlari bulling bo‘yicha ilmiy tahlillarni amalga oshira boshladilar. Bu mavzuning dolzarbligi shundan iboratki, hamma bullingning barcha ishtirokchilarida og‘ir asoratlar saqlanib qolishi bilan izohlanadi. Rossiyada bulling va ta’qib mavzusi bo‘yicha turli davrlarda turli olimlar tadqiqot olib borganlar: I.S.Kon, S.N.Yenikolopov, V.S.Sobkin, S.V.Krivsova, A.A.Bochaver, K.D.Xlomovlar shular jumlasidandir. Bulling fenomeni shaxs psixologiyasi, sotsial va klinik psixologiyaning predmeti sifatida o‘rganilmoqda. Munosabatlar, agressiyalar, hokimiyatni o‘rganish maqsadida eksperimentlar o‘tkazilgan (eng yorqin eksperimentlardan Stenli Milgrem elektrik kuchlanishlar bilan va Filipp Zimbardoning qamoq eksperimenti), ulardan olingan ma’lumotlar tahlili ko‘plab olimlarning ilmiy tadqiqotlarida keltirib o‘tilgan [1].

Bevosita bulling - bolaga nisbatan urish, haqorat qilish, mas’hara qilish, uning buyumlariga zarar yetkazish yoki pulini olib qo‘yish hamda *bilvosita bulling* – mishmishlar tarqatish, boykot e’lon qilish, qochish, do‘stlik orqali manipulyatsiya qilish *(«Agar sen u bilan do‘st bo‘lsang, mening do‘stim emassan»)* kabi bulling ko‘rinishlarini ajratishimiz mumkin. Bundan tashqari, jinsiy xarakterdagi haqoratlar, tahdidlar, irqiy xarakterga ega bo‘lgan laqablar ham shular jumlasiga kiradi. Bevosita bulling, asosan, kichik maktab yoshida, bilvosita bulling esa o‘smirlik va o‘spirinlik davriga ko‘proq xosdir (Farmer, Xie, 2007) [4, 5]. O‘g‘il bolalar qizlarga nisbatan ta’qibning turli ko‘rinishlarida ishtirok etishga moyilroq bo‘ladilar (Cook et al., 2010). O‘g‘il bolalar ko‘proq jismoniy ta’qib qurbonlari bo‘lishlari mumkin: ularning pullarini tortib olishadi,

buyumlariga zarar yetkazishadi, va ularga tahdid qilib ma'lum bir faoliyatni bajarishga majbur qilishadi. Qizlarda esa bulling aksariyat hollarda mish-mishlar, haqoratomuz so'zlar va xatti-harakatlarda namoyon bo'lishi mumkin (Finkelhor et al., 2005; Nansel et al., 2001; Olweus et al., 2007). Internetning keng tarqalishi bilan bullingning yangi shakli – *kiberbulling* paydo bo'ldi. Kiberbulling zamonaviy texnologiyalardan SMS, elektron manzil, ijtimoiy tarmoqlar orqali tahdid qilish usulidir [1].

D.Olveusning 1980 yillarda amalga oshirilgan ilk anonim tadqiqotlariga ko'ra quyidagilar aniqlangan: 15% bolalar doimiy ravishda bullingga duch keladilar, 9% bolalar bulling qurboni, 7% buller, 2% ikki xil rolda bo'ladilar (Olweus, 1993). Turli xil yillarda olimlar turli natijalarga ega bo'ldilar. Masalan, 2007 yilda AQShda o'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra 32% maktab o'quvchilari maqtabdagi bulling ishtirokchisi bo'lganliklarini tan olganlar. 2005 yilda Yevropada amalga oshirilgan kross-madaniy tadqiqotlarning ko'rsatishicha o'g'il bolalarda 9%dan (Shvesiya) 45%gacha (Litva) bulling holatlari qayd qilingan bo'lsa, qizlarda bu ko'rsatkich 5%dan (Shvesiya) 36%gacha (Litva) bo'lar ekan. Ular har oy o'rta hisobda ikki xil ko'rinishdagi bullingni boshidan kechirar ekanlar. (Craig et al., 2009; Zaborskis et al., 2005). Umuman olganda turli xil madaniyatlarga mansub ega bo'lgan bolalar maktabda o'qish davrida 5%dan 75%gacha an'anaviy bullingga uchrashi mumkinligi haqidagi ma'lumotlar taqdim etilgan (Ryan, Morgan, 2011). Zamonaviy kompyuter texnologiyalaridagi kiberbullingga kelsak, 2010 yil amalga oshirilgan tadqiqot natijalariga ko'ra o'rtacha 10%dan 40%gacha o'quvchi-yoshlar kiberbullingga uchraganliklari aniqlangan (Tokunaga, 2010) [6; 7].

-Ta'lim muhitida psixologik xavfsizlikni ta'minlashga doir tadqiqotning metodologik asoslari sifatida quyidagilarni alohida e'tirof etish maqsadga muvofiqdir:

- ta'lim muhitida psixologik xavfsizlik nazariyasi, ta'lim jariyonida bulling (I.A.Baeva, Ye.B.Laktionova, K.Kwak, C.Lee, D.Olweus, K.Rigby) va ta'lim muhitida asosiy zo'ravonlik ko'rinishlari va shakllari tahlili [3];
- bolaning psixik rivojlanishida zo'ravonlikni psixologik va ijtimoiy oqibatlari (L.S. Alekseeva, Ye.V. Burmistrova, Ye.F. Bikovskaya, Ye.N. Volkova, N.O. Zinoveva, N.F. Mixaylova, D. Pstrog) [8, 9];
- shaxsning psixik barqarorligi va qiyin vaziyatlarda o'zini nazorat qila olishining xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan tahlil qilingan nazariy va metodologik asoslari (S.R. Maddi, S.C. Kobasa, D.J. Wiebe, S. Ionesku, L.A. Aleksandrova, S.A. Bogomaz, D.A. Leontev, V.L.Marищuk, T.V. Nalivayko) [10; 11];
- inson munosabatlari tizimidagi tadqiqotlar tahlili (B.G. Ananev, A.N. Leontev, V.N. Myasishev, V.N. Panferov, S.L. Rubinshteyn);
- shaxsning moslashuv jarayonlari bo'yicha D.A. Leontev, Ye.Yu. Mandrikov, Ye.N. Osinim tomonidan ishlab chiqilgan shaxs potensialiga doir ilmiy tasavvurlar (A.Yu. Aleksandrovskiy, P.K. Anoxin, Ye.P. Ilin, A.N. Leontev, A.G. Maklakov, V.I. Medvedev, S.T. Posoxova);
- shaxs va uning faoliyati birligi tamoyilining kompleks tarzda o'rganilishi (B.G. Ananev, A.G. Asmolov, L.A. Golovey, A.V. Karpov, A.N. Leontev, K.K. Platonov, S.L. Rubinshteyn, Ye.F. Ribalko va boshqalar.).

Bullingni vujudga kelishi va uning shaxs xususiyatlariga bog'liqligini aniqlash maqsadida quyidagi usullardan foydalanildi «Bulling tuzilmasini aniqlash» metodikasi Ye.Rolland tomonidan taklif qilingan bo'lib, D.Leyn tomonidan qayta ishlangangan, Guruhiy jipslikni aniqlash metodikasi, Bass-Darkining agressivlik darajasini aniqlash testi, Sub'ektiv nazorat darajasini aniqlash metodikasi, Maktabdagi umumiy xavotirlikni aniqlash (Filipps) metodikalari.

Guruhiy jipslik indeksida bilan bulling tuzilmasini aniqlash shkalalari orasidagi o'zaro korrelyatsion munosabatlar tahlil etilganda bir qator qiziqarli natijalar qo'lga kiritildi. Bulling vaziyatida yordamchi vazifasini bajarishga moyillik va guruhiy jipslik indeksi o'rtasida ishonch darajasidagi manfiy munosabat mavjudligi aniqlandi ($r=-0,064$; $p<0,01$). Ya'ni guruhda ahillik, jipslik qanchalik past bo'lsa, bulling «yordamchilari» shunchalik faollashar ekanlar. Bulling «yordamchilari», asosan guruhdagi bulling initsiatorini qo'llab-quvvatlashga «oshiqadigan», uni

muayyan xatti-harakatlarga undaydigan guruh a'zolari hisoblanadilar. Guruhiy jipslik past bo'lgan taqdirda guruh yordamchilari «faoliyati» avj ola boshlaydi. Guruhning ahil bo'lishi esa, aksincha, yordamchilarning kamayishiga olib keladi.

Ikkinchi tomondan, bulling himoyachilari faolligining ortishi guruhiy jipslik darajasining ortishiga olib kelishi aniqlandi (r=0,079; p<0,01). Ya'ni tadqiqot natijalariga qaraganda guruh a'zolarini (qurbonlarni) himoya qiladigan o'quvchilar qanchalik faol bo'lsalar, guruhdagi ahillik ham qanchalik yuqori bo'ladi. Demak, maktabda bulling vaziyatlari sodir etilmasligi ko'p jihatdan jamoaviy ruh, guruhiy jipslik va ahillik shakllanganligiga bog'liq bo'lar ekan.

O'quvchilar tomonidan o'zini bulling qurboni sifatida his etish darajasi va guruhiy jipslik indeksi orasida manfiy munosabat mavjudligi aniqlandi (r=-0,040; p<0,05). Ya'ni jipslik va ahillik past bo'lgan guruhlarda guruh a'zolari tomonidan zo'ravonlik, tahdid, haqorat, kamsitish holatlarini ortishi kuzatiladi va bu holatlar bulling qurbonlarining ortishiga sabab bo'lishi mumkin.

1-jadval

Bass-Darkining «Agressivlikni aniqlash» metodikasi hamda Bulling tuzilmasini aniqlash metodikasi shkalalari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik (Spirman korrelyatsiyasi, N=2696)

Ko'rsatgichlar	Initsiator	Yordamchi	Himoyachi	Qurbon	Kuzatuvchi
Jismoniy agressiya	-0,037	0,026	-0,040*	0,009	0,071**
Verbal agressiya	-0,027	0,018	-0,060**	-0,007	0,074**
Bilvosita agressiya	-0,101**	0,081**	-0,106**	0,033	0,071**
Negativizm	0,004	-0,002	0,006	-0,007	0,02
Tajanglik	-0,111**	0,106**	-0,166**	0,050**	0,097**
Shubhalanuvchanlik	-0,131**	0,023	-0,055**	0,084**	0,079**
Xafagarchilik	-0,190**	0,079**	-0,190**	0,074**	0,154**
Aybdorlik hissi	-0,022	-0,073**	0,115**	0,073**	-0,050**

Izoh: * - p<0,05; ** - p<0,01.

Bulling kuzatuvchilari bulling vaziyatidagi eng katta ta'sir ko'rsatadigan guruh hisoblanadi. Bulling kuzatuvchilari ba'zi holatlarda bulling qurbonlariga aylanishlari ham mumkin. Ular aynan bulling qurbonlariga aylanib qolishdan qo'rqqanlari sababli bulling vaziyatining passiv kuzatuvchilari sifatida qolishni afzal ko'radilar. Statistik tahlillarga qaraganda bulling kuzatuvchilari ko'p bo'lgan guruhlarda guruhiy jipslik indeksi tushib ketganligiga guvoh bo'lish mumkin (r=-0,067; p<0,01). Va aksincha, guruhiy ahillik yuqori bo'lgan o'quvchilar jamoasida bulling kuzatuvchilarining kamayishi aniqlandi. Haqiqatdan ham ahil bo'lmagan jamoa a'zolaridagi bulling kuzatuvchilari o'z mavqelarini yo'qotib qo'yishdan qo'rqib passiv pozitsiyani, ya'ni kuzatvuchilik pozitsiyasini imkon qadar saqlab turishga intilishlari mumkin.

Bass-Darkining «Agressivlikni aniqlash» metodikasi hamda Bulling tuzilmasini aniqlash metodikasi shkalalari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni tahlil qilganimizda ham bir qator statistik ishonch darajasidagi bog'liqlik qonuniyatlari qayd etildi (1-jadval).

Bulling himoyachilarida jismoniy agressiyaning past darajalari qayd etildi (r=-0,040; p<0,05). Ya'ni bulling himoyachilarda jismoniy agressiya ko'rinishlari deyarli namoyon bo'lmaydi va ular boshqalarga jismoniy ozor berishga harakat qilmas ekanlar. Bulling himoyachilari aynan himoya bilan shug'ullanganligi sababli jismoniy agressiya ularning xulq-atvori uchun xos emas.

Biroq bulling kuzatuvchilarida jismoniy agressiyaning yuqori darajalari korrelyatsion tahlil natijasida qayd etildi (r=0,071; p<0,01). Ehtimol, bulling kuzatuvchilariga xos bo'lgan o'ziga ishonchsizlik, o'z imkoniyatlarini to'g'ri namoyon qila olmaslik kabi xususiyatlar sababli ulardagi jismoniy agressiyaga moyillik yuqori ekanligi aniqlangan bo'lishi mumkin.

Bulling himoyachilarida verbal agressiyaning past darajalari qayd etildi (r=-0,060; p<0,01). Ya'ni himoyachilarda so'z orqali tajovuz qilish xususiyati namoyon bo'lmas ekan. Ular, aksincha, haqiqiy lider sifatida sinfdagi iliq psixologik muhitni saqlash, ahillik va jipslikni ta'minlash tarafdori bo'lib, so'z orqali tajovuzni amalga oshirmaslikka intiladilar.

Bulling kuzatuvchilarida verbal agressiya shkalasi bo‘yicha yuqori ko‘rsatgichlar qayd etildi (r=0,074; p<0,01). Bu ham qiziqarli natijalardan biri bo‘lib, bulling kuzatuvchilarida umuman agressivlik darajasining yuqoriligi ulardagi yashirin qo‘rquvlar, ichki norozilik va boshqa komplekslar mavjudligidan dalolat berishi mumkin.

Bulling initsiatorlarida bilvosita agressiya shkalasi ko‘rsatgichlarining nisbatan pastligi qayd etildi (r=-0,101; p<0,01). Bilvosita agressiya bu aksariyat hollarda orqavarotdan, bildirmasdan tajovuzni amalga oshirish shakli bo‘lib, bulling initsiatorlariga bunday yo‘l bilan ish tutish mutlaqo xos emas ekan.

Biroq bulling yordamchilariga bilvosita agressiya xosligi aniqlandi (r=0,081; p<0,01). Aynan bulling yordamchilari bulling initsiatorlarini gij-gijlab turadigan o‘quvchilar bo‘lib, ular bilvosita, ya’ni to‘g‘ridan-to‘g‘ri emas, balki boshqalar ko‘magida agressiv xatti-harakatlarni amalga oshirishga moyil bo‘ladilar.

Bulling himoyachilarida esa, aksincha, bilvosita agressiya ko‘rsatgichlarining pastligi qayd etildi (r=-0,106; p<0,01). Ya’ni bulling himoyachilarida agressiyaning bilvosita shakli kuzatilmas ekan. Bulling kuzatuvchilarining natijalari tahlil qilinganda ularda bilvosita agressiyaning yuqori darajada namoyon bo‘lishi aniqlandi (r=0,071; p<0,01). Demak, bulling kuzatuvchilarida turli shakldagi agressiv xulq-atvor boshqalarga qaraganda ko‘proq namoyon bo‘lar ekan.

Bulling initsiatorlarida Tajanglik shkalasining past ko‘rsatgichlari aniqlandi (r=-0,111; p<0,01). Demak, bulling initsiatorlarida tajanglik holatlari deyarli kuzatilmaydi va bu shkala aksariyat hollarda o‘zidan qoniqmagan sinaluvchilarda ko‘proq namoyon bo‘lishi mumkin. Bulling initsiatorlari barcha jihatlardan o‘zlaridan qoniqqanlik darajasini namoyon qilishlari kuzatilmoqda.

Bulling yordamchilarining natijalari tahlil qilinganda tajanglik shkalasi bilan musbat korrelyatsion munosabatlar mavjudligi aniqlandi (r=0,106; p<0,01). Ya’ni bulling yordamchilarida aksariyat hollarda o‘zlaridan qoniqmaslik natijasida tajanglikning yuqori ko‘rinishlari namoyon bo‘lishi mumkinligini taxmin qilish mumkin. Bulling yordamchilari o‘z imkoniyatlarini past baholaganliklari sababli ham ularda tajanglikning ortishi kuzatilgan bo‘lishi mumkin.

Bulling himoyachilari ko‘rsatgichlari va tajanglik shkalasi o‘rtasida manfiy munosabat mavjudligi aniqlandi (r=-0,166; p<0,01). Ya’ni bulling himoyachilarida tajanglik holati past darajada namoyon bo‘lishi kuzatiladi va bu ulardagi o‘zidan qoniqish hissi bilan bevosita bog‘liq bo‘lishi mumkin.

Tajanglik va bulling qurbonlari shkalalari o‘rtasida esa, aksincha, musbat korrelyatsion munosabat qayd etildi (r=0,050; p<0,01). Ya’ni o‘zini bulling qurboni sifatida idrok etadigan sinaluvchilarda tajanglik darajasi ortishi aniqlandi. Ehtimol, muntazam ravishda tazyiqlarga uchragan sinaluvchilarda odatda tajang bo‘lib yurishni tabiiy emotsional reaksiya sifatida qabul qilish mumkindir.

Bulling kuzatuvchisi va tajanglik shkalalari o‘rtasida musbat mnosabat mavjudligi qayd etilgan bo‘lib (r=0,097; p<0,01), bulling kuzatuvchisi, yuqorida qayd qilinganidek, o‘z mavqeidan qoniqish hosil qilmagan o‘smirlar sifatida, ehtimol, aynan qoniqmaslik darajasi ulardagi tajanglikning ortishiga sabab bo‘lgan bo‘lishi mumkin.

Shubhalanish shkalasi hamda Bullingni aniqlash metodikasining aksariyat shkalalari o‘rtasida ham musbat va manfiy korrelyatsion munosabatlar mavjudligi qayd etildi. Xususan, bulling initsiatorlarida shubhalanishning past darajasi aniqlangan bo‘lib (r=-0,131; p<0,01), ehtimol, ular o‘zlarining kuchlariga ishonganliklari sababli ham hammadan shubhalanish xislati namoyon bo‘lmasligi mumkin.

Bulling yordamchilari va shubhalanish shkalasi o‘rtasida bog‘liqlik qonuniyati kuzatilmadi. Biroq bulling himoyachisi va shubhalanish o‘rtasida manfiy korrelyatsion munosabat mavjudligini qayd etildi (r=-0,055; p<0,01). Demak, bulling himoyachilari ham bulling initsiatorlari kabi hech nimadan shubhalanmaydilar. Sababi, bulling initsiatorlari va bulling himoyachilarini sinf jamoasining liderlari deb hisoblash mumkin va ularning fikrlari jamoaning ko‘pchilik a’zolari tomonidan inobatga olinadi, shuningdek, mazkur liderlar guruhga o‘z ta’sirini o‘tkaza oladilar.

Ehtimol, shu sabali ularda shubhalanish bo‘yicha past ko‘rsatkichlar qayd qilingan bo‘lishi mumkin.

Bulling qurbonlari va shubhalanish shkalalari o‘rtasida musbat korrelyatsion munosabat mavjudligi qayd etildi (r=0,084; p<0,01). Ehtimol, bulling qurbonlari bullingdan aziyat chekkanliklari sababli ularda barcha narsadan shubhalanish xislati namoyon bo‘lgan bo‘lishi mumkin. Bulling kuzatuvchisi va shubhalanish shkalalari o‘rtasida ham musbat korrelyatsion munosabatlar kuzatildi (r=0,079; p<0,01). Ehtimol, bulling kuzatuvchisi o‘z mavqeini yo‘qotishdan cho‘chib har narsadan shubhalanishi yuqori bo‘lgan bo‘lishi mumkin.

Xafagarchilik shkalasi natijalarida ham bir qator musbat va manfiy korrelyatsion munosabatlar mavjudligi qayd etildi. Bulling initsiatorlari va xafagarchilik shkalasi o‘rtasida manfiy korrelyatsion munosabat mavjudligi aniqlandi (r=-0,190; p<0,01). Taxminimizcha, bulling initsiatorlari kam hollarda kimdandir xafa bo‘ladilar va ular psixologik jihatdan guruhning eng kuchli a’zolari sifatida boshqalarni xafa qila olsalarda, boshqalardan kamdan-kam xafa bo‘lishlari mumkin.

Bulling yordamchilarida esa xafagarchilik shkalasi bilan musbat munosabat mavjudligi qayd etildi (r=0,079; p<0,01). Fikrimizcha, bulling yordamchilarida xafagarchilik, kimgadir kek saqlash holatlari ko‘proq namoyon bo‘lib, xafagarchilik xislati va shu sababli agressiv xulq-atvor ko‘rinishlarini vujudga keltirishi mumkin.

Bulling himoyachilarida ham bulling initsiatorlari singari xafagarchilik shkalasi bilan manfiy korrelyatsion munosabat qayd etildi (r=0,074; p<0,01). Ya’ni ular ham ancha psixologik barqaror shaxslar sifatida xafagarchilik va tushkunlik holatlariga deyarli ahamiyat bermaslikka harakat qiladilar va yuqoridagi raqamlar ana shundan guvohlik berayotgan bo‘lishi mumkin.

Aksincha, Bulling qurbonlari shkalasi ko‘rsatgichlarining ortishi bilan xafagarchilik shkalasi ko‘rsatgichlarining ortishi qayd etildi (r=0,074; p<0,01). Bulling qurbonlari doimo bulling vaziyatlariga duch kelganliklari sababli ham ularda xafagarchilik holatining yuqori ko‘rsatgichlari namoyon bo‘layotgan bo‘lishi ehtimoldan xoli emas.

Bulling kuzatuvchilari shkalasi ko‘rsatgichlari hamda xafagarchilik shkalasi orasida musbat korrelyatsion munosabat mavjudligi qayd etildi (r=0,154; p<0,01). Demak, bulling kuzatuvchilari ham hayotda kimdandir yoki nimadandir ko‘proq xafa bo‘lib yurishlari kuzatiladi va ehtimol, aynan shu holatlar ulardagi agressivlik darajasining ortishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Aybdorlik hissi va bulling yordamchilari shkalalari o‘rtasida manfiy korrelyatsion munosabat mavjudligi qayd etildi (r=-0,073; p<0,01). Ya’ni bulling yordamchilarida juda kam hollarda aybdorlik hissi namoyon bo‘ladi. Biroq bulling himoyachilarida, aksincha, aybdorlik hissi yuqori darajada namoyon bo‘lishi aniqlandi (r=0,115; p<0,01). Bizningcha, bulling himoyachilari bulling qurbonlarini yaxshi himoya qila olmaganligi uchun ham o‘zlarini aybdor deb hisoblashlari mumkin.

Bulling qurbonlari hamda aybdorlik hissi shkalalari o‘rtasida ham yuqoridagi kabi musbat korrelyatsion munosabat qayd etildi (r=0,073; p<0,01). Demak, bulling qurbonlari o‘zlariga nisbatan amalga oshirilayotgan kamsitishlarda o‘zlarini boshqalardan ko‘ra aybdorroq hisoblar ekanlar. Bulling kuzatuvchilarida esa, aksincha, aybdorlik hissining past darajalari namoyon bo‘lishi aniqlandi (r=-0,050; p<0,01). Ular sodir bo‘layotgan bulling bilan bog‘liq voqealarda o‘zlarini deyarli aybdor deb hisoblamas ekanlar.

Keyingi bosqichda «Sub’ektiv nazorat darajasi» hamda Bulling tuzilmasini aniqlash metodikalari shkalalari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik munosabatlari tahlil etildi (2-jadval).

2-jadval

«Sub'ektiv nazorat darajasi» metodikasi hamda Bulling tuzilmasini aniqlash metodikasi shkalalari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik (Spirman korrelyatsiyasi, N=2696)

Ko'rsatgichlar	Initsiator	Yordamchi	Himoyachi	Qurbon	Kuzatuvchi
Muvaffaqiyatda internallik	0,087**	-0,01	0,143**	-0,013	-0,037
Muvaffaqiyatsizlikda internallik	0,046*	-0,062**	0,171**	-0,006	-0,077**
Oilaviy munosabatlarda internallik	0,038	0,052**	0,017	-0,041*	0,027
Ishlab chiqarish munosabatlarida internallik	0,084**	-0,080**	0,201**	0,003	-0,089**
Shaxslararo munosabatlarda internallik	0,048*	-0,007	0,090**	-0,015	0,008
Salomatlik bo'yicha internallik	0,043*	-0,005	0,081**	0,042*	0,01
Umumiy internallik	0,102**	-0,036	0,211**	-0,003	-0,077**

Izoh: * - p<0,05; ** - p<0,01.

Natijalar diqqat bilan o'rganilganda bir qator musbat va manfiy korrelyatsion munosabatlar mavjudgi qayd etildi. Xususan, Muvaffaqiyatda internallik va bulling initsiatorlari shkalalari ko'rsatgichlari o'rtasida musbat korrelyatsion munosabat mavjudligi aniqlandi (r=0,087; p<0,01). Ya'ni bulling initsiatorlari o'z muvaffaqiyatlaridagi mas'uliyatni o'zlarining zimmalariga oladigan sinaluvchilar bo'lib hisoblanar ekanlar. Ehtimol, ulardagi o'z muvaffaqiyatlari uchun mas'uliyatni o'z zimmalariga olish xislati liderlik qobiliyati bilan belgilanishi mumkin. Shuningdek, bulling himoyachilari ham bulling initsiatorlari singari muvaffaqiyatlarda barcha mas'uliyatlarni o'z zimmalariga olishni istar ekanlar (r=0,143; p<0,01). Ya'ni har ikkala toifadagi guruh a'zolari ham jamoada o'z o'rniga ega bo'lib, shu sababli ham mas'uliyatni o'z zimmalariga olishdan cho'chimasliklari mumkin.

Muvaffaqiyatsizlikda internallik shkalasi natijalar tahlilida ham bir qator korrelyatsion bog'liqliklar mavjudligi aniqlandi. Bulling initsiatorlari o'zlaridagi muvaffaqiyatsizliklarda aybdor sifatida o'zlarini ko'rar ekanlar (r=0,046; p<0,05). Demak, ularga muvaffaqiyatsizlikda o'zlarini aybdor qilishdan cho'chimas va bunda mas'uliyatni o'z zimmalarida qoldirish xosdir. Bulling yordamchilari esa o'zlarining muvaffaqiyatsizliklarida o'zgalarni ayblashga moyil bo'lishlari qayd etildi (r=-0,062; p<0,01). Bulling himoyachilari esa bulling initsiatorlari tomonidan oshirilgan nojo'ya xatti harakatlarning oldini ololmaganliklari sababli o'zlarini aybdor deb hisoblashlari aniqlandi (r=0,171; p<0,01). Aksincha, bulling kuzatuvchilari shkalasining tahlillari bo'yicha bunga teskari bo'lgan natija qayd etildi (r=-0,077; p<0,01). Ya'ni ilar o'zlarini barcha muvaffaqiyatsizliklar uchun o'zlarini aybdor deb hisoblashga moyil bo'lar ekanlar.

Oilaviy munosabatlardagi internallik hamda bulling yordamchilari shkalalari o'rtasida musbat proporsional aloqadorlik qayd etildi (r=0,052; p<0,01). Ya'ni bulling yordamchilari oilaviy munosabatlarda yuzaga keladigan vaziyatlarda ko'pincha o'zlarini mas'uliyatli deb hisoblar ekanlar. Bulling qurbonlarida esa bunga teskari natija qayd etildi (r=-0,041; p<0,01). Demak, bulling qurbonlari oilaviy munosabatlardagi ziddiyatlarda oila a'zolarini mas'ul qilishga moyil ekanliklari aniqlandi.

Ishlab chiqarish munosabatlaridagi internallik hamda bulling initsiatorlari shkalalari ko'rsatgichlari o'rtasida musbat korrelyatsion munosabat qayd etildi (r=0,084; p<0,01). Shuningdek, bulling himoyachilari ham ishlab chiqarish munosabatlaridagi mas'uliyatni o'z zimmalariga olishni afzal ko'rar ekanlar (r=0,090; p<0,01). Ehtimol, ushbu natijalar initsiator va himoyachilardagi liderlik xususiyatlari bilan bevosita bog'liq bo'lishi mumkin.

Aksincha, bulling yordamchilari (r=-0,080; p<0,01) va bulling kuzatuvchilari (r=-0,089; p<0,01) ishlab chiqarish munosabatlarida mas'uliyatni boshqalarga topshirishni ma'qul ko'rar ekanlar. Ya'ni ishlab chiqarish munosabatlardagi mas'uliyat ularning faoliyatiga ta'sir ko'rsatishi mumkin va aynan bulling yordamchilari va kuzatuvchilarda ishlab chiqarish jarayonida yuzaga keladigan turli holatlar uchun aybdor izlash xususiyati tez-tez uchrab turar ekan.

Shaxslararo munosabatlardagi internallik va bulling initsiatorlari (r=0,048; p<0,05) hamda bulling himoyachilari (r=0,090; p<0,01) shkalalari orasida musbat korrelyatsion munosabatlar

mavjudligi qayd etildi. Demak, bulling initsiatorlari va himoyachilariga xos bo‘lgan liderlik qobiliyati shaxslararo munosabatlarda vaziyatni boshqarish va o‘z nazoratiga olish imkonini beradi.

Bulling initsiatorlari (r=0,043; p<0,05), bulling himoyachilari (r=0,081; p<0,01) va bulling qurbonlariga (r=0,042; p<0,05) salomatlik bo‘yicha mas’uliyatni o‘z zimmalarida qoldirish xususiyati xos ekanligi aniqlandi. Ya’ni bu toifadagi o‘quvchilar o‘zlarining salomatliklariga nisbatan o‘zlarini javobgar deb hisoblaydilar.

3-jadval

Fillipsning «Maktabdagi qo‘rquvni aniqlash» metodikasi hamda Bulling tuzilmasini aniqlash metodikasi shkalalari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik (Spirman korrelyatsiyasi, N=2696)

Ko‘rsatgichlar	Initsiator	Yordamchi	Himoyachi	Qurbon	Kuzatuvchi
Maktabdagi umumiy xavotirlanish	-0,168**	0,077**	-0,225**	-0,024	0,155**
Ijtimoiy stressni boshidan o‘tkazish	-0,155**	0,108**	-0,232**	0,045*	0,129**
Muvaffaqiyatga erishishiga bo‘lgan ehtiyoj frustratsiyasi	-0,177**	0,081**	-0,208**	0,044*	0,134**
O‘zini namoyon qilishdagi qo‘rquv	-0,088**	-0,023	-0,073**	0,040*	0,055**
Bilimlarni tekshirish vaziyatidagi qo‘rquv	-0,128**	0,076**	-0,187**	-0,037	0,107**
Atrofdagilarning talablariga to‘g‘ri kelmaslik qo‘rquvi	-0,184**	0,043*	-0,148**	0,089**	0,115**
Stressga fiziologik qarshilik ko‘rsatishning past darajasi	-0,171**	0,068**	-0,207**	0,049*	0,138**
O‘qituvchilar bilan munosabatdagi qo‘rquv	-0,076**	0,043*	-0,094**	-0,011	-0,035

Izoh: * - p<0,05; ** - p<0,01.

Umumiy internallik shkalasi tahlil qilinganda quyidagi holatlarni kuzatish mumkin. Bulling initsiatorlari deyarli barcha sohada internal hisoblanishar ekan (r=0,102; p<0,05). Initsiatorlar barcha hayotiy vaziyatlarda faqat o‘zlarini mas’ul hisoblab, har xil muammolarning yechimini o‘zlaridan topishga harakat qilar ekanlar. Shuningdek, bulling himoyachilari va internallik shkalalari orasida ham bo‘yicha musbat korrelyatsion munosabat qayd etildi (r=0,211; p<0,01). Ya’ni bulling himoyachilari ham o‘z hayotlaridagi mas’uliyatni boshqalarga nisbatan ko‘proq his etar ekanlar.

Biroq bulling kuzatuvchilari, aksincha, mas’uliyatni boshqalar zimmasiga yuklashga, aybni boshqalardan qidirishga moyil bo‘lar ekanlar
(r=-0,077; p<0,01). Ehtimol, shuning uchun ham ular bulling vaziyatlarida aksariyat hollarda passiv kuzatuvchi sifatida bir chetdan tomosha qilib o‘tirishni ma’qul ko‘rishlari mumkin.

Keyingi bosqichda Fillipsning «Maktabdagi qo‘rquvni aniqlash» metodikasi hamda Bulling tuzilmasini aniqlash metodikalarining shkalalari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik qonuniyatlarini tahlil qilindi (3-jadval).

Natijalar tahlilida bir qator ishonch darajasidagi bog‘liqlik qonuniyatlari mavjudligi aniqlandi. Maktabdagi umumiy xavotirlanish va bulling initsiatori shkalalari o‘rtasida manfiy munosabat mavjudligi qayd etildi (r=0,168; p<0,01). Ya’ni bulling initsiatorlarida maktabdagi umumiy xavotirlik darajasi past bo‘lib, bulling initsiatorlarida bu shkala bo‘yicha past ko‘rsatgichlar ulardagi umumiy xavotirlik tuyg‘usini mavjud emasligidan dalolat beradi.

Bulling yordamchilarida esa bulling initsiatorlariga nisbatan teskari natija chiqqanligini kuzatishiimiz mumkin (r=0,077; p<0,01). Ya’ni bulling yordamchilarida xavotirlik darajasi yuqoriligi aniqlandi, ehtimol ularda xavotirlik darajasining yuqori bo‘lishi o‘z o‘rnining nisbatan sobit bo‘lmaganligi sababli bo‘lishi mumkin. Bulling himoyachilarining natijalarida ham maktabdagi umumiy xavotirlik past chiqqanligini guvohi bo‘ldik (r=-0,225; p<0,01). Bulling himoyachilarida o‘z o‘rnidan mamnunlik holatlarlari ulardagi xavotirlik darajasini past bo‘lishiga ta’sir ko‘rsatgan bo‘lishi mumkin. Bulling kuzatuvchilarining natijalari tahlil qilinganda ularda

ham maktabdagi umumiy xavotirlik darajasi yuqoriligini kuzatishimiz mumkin (r=0,155; p<0,01). Kuzatuvchi sifatida ulardagi xavotirlanish darajasi yuqori turar ekan.

Keyingi shkala ijtimoiy stressni boshdan o‘tkazish shkalasi hisoblanadi, biz bunda bir qator ishonch darajasidagi bog‘liqliklarni kuzatishiimiz mumkin. Bulling initsiatorlarida ijtimoiy stressni boshidan o‘tkazish darajasining past ekanligi kuzatildi (r=-0,155; p<0,01). Initsiator ya’ni boshlovchilarda ijtimoiy stresslar past bo‘lishi ular deyarli stress holatlariga tushmasligi aniqlandi. Initsiatorlik albatta stresslarga duch kelish ehtimolini pasaytirishini kuzatishimiz mumkin. Bulling himoyachilarida ham ijtimoiy stressni boshidan o‘tkazish shkalasi past chiqqanligini kuzatishimiz mumkin (r=-0,232; p<0,01). Himoyachilarni ham biz liderlar sifatida tan olamiz va ulardagi mas’uliyat ulardagi stressning past bo‘lishi bilan izohlanishi mumkin. Ijtimoiy stressni boshidan o‘tkazish bulling yordamchilari (r=0,108; p<0,01), bulling qurbonlari (r=0,045; p<0,05) va bulling kuzatuvchilarida (r=0,129; p<0,01) musbat korrelyatsion munosabatni shakllantirar ekan, ya’ni sinaluvchilarimiz ikkinchi darajali rollarni bajarsalar ijtimoiy stresslarga bardoshlilik pasayib borar ekan.

Muvaffaqiyatga erishishga bo‘lgan ehtiyoj bullingni aniqlashni barcha shkalalari bilan munosabatalarga kirishishi kuzatildi. Jumladan initsiatorlar (r=-0,177; p<0,01) va himoyachilarda (r=-0,208; p<0,01) muvaffaqiyatga erishishga bo‘lgan ehtiyoj past bo‘lar ekan. Aynan shu ikki liderlar muvaffaqiyatsizlikni qabul qila olmas ekanlar, shu sababli ham ulardagi frustratsiya past bo‘lar ekan. Bulling yordamchilari (r=0,081; p<0,01), qurbonlari (r=0,044; p<0,05) va kuzatuvchilarida (r=0,134; p<0,01) muvaffaqiyatga erishishdagi ehtiyojni yuqori ekanligini kuzatishimiz mumkin. Ular o‘zlarining muvaffaqiyatga erishishlariga himoyachi va initsiatorlarga nisbatan juda e’tiborli ekanlar.

O‘zini namoyon qilishdagi qo‘rquv bulling initsiatorlari (r=-0,088; p<0,01) va bulling himoyachilarida (r=-0,073; p<0,01) past ekanligi aniqlandi. Bulling himoyachilari va bulling initsiatorlari aksariyat hollarda o‘zlarini namoyon qilish o‘z fikrlarini aytishda boshqalarga nisbatan qo‘rquv holatini his qilishmas ekanlar. Bulling qurbonlari (r=0,040; p<0,05) va bulling kuzatuvchilarining (r=0,055; p<0,01) natijalarida o‘zini namoyon qilishdagi qo‘rquv holatlari kuzatildi.

Bilimlarni tekshirishdagi qo‘rquv bulling initsiatorlari (r=-0,128; p<0,01) va bulling himoyachilarida (r=-0,187; p<0,01) past ekanligi aniqlandi, mazkur qo‘rquv bulling yordamchilari (r=0,076; p<0,01), bulling kuzatuvchilarida (r=0,107; p<0,01) yuqori ekanligini aniqladik. Ya’ni ulardagi qo‘rquvlar bilimlarni tekshirish holatlariga ham bevosita bog‘liq bo‘lar ekan.

Atrofdagilarning talablariga to‘g‘ri kelmaslik havotori bulling initsiatorlari (r=-0,184; p<0,01) va bulling himoyachilarida (r=-0,148; p<0,01) past ekanligi qayd qilindi. Aynan liderlikni davo qilayotgan bolalar atrofdagilarning talablariga mos kelmaslikdan qo‘rqishmas ekan. Bulling yordamchilari (r=0,043; p<0,05), bulling qurbonlari (r=0,089; p<0,01) va bulling kuzatuvchilari uchun (r=0,115; p<0,01) atrofdagilarning talablariga mos kelmaslikdan qo‘rqish holatlari kuzatilar ekan. Ular bunday vaziyatlarda yuqori darajadagi qo‘rquvga duch kelar ekanlar.

Stresslarga fiziologik qarshilik ko‘rsatishning yuqori darajasi bu bulling initsiatorlari (r=-0,171; p<0,01) va bulling himoyachilari (r=-0,207; p<0,01) hisoblanishar ekan. Ular boshqa vaziyatlarga e’tibor qaratganligi tufayli stresslarga fiziologik jihatdan qarshilik ko‘rsatish yanada ortib borar ekan. Bulling yordamchilari (r=0,068; p<0,01), bulling qurbonlari (r=0,049; p<0,05) va bulling yordamchilari (r=0,138; p<0,01) natijalarida esa aksincha holatlar qayd qilindi, ya’ni ularda stressga qarshilik ko‘rsatish pasayib borar ekan.

O‘qituvchilar bilan munosabatdagi qo‘rquvlar bulling initsiatorlari (r=-0,076; p<0,01) va bulling himoyachilarida (r=-0,094; p<0,01) past bo‘lsa, bulling yordamchilarida (r=0,043; p<0,05) esa bu natija oshishini kuzatishimiz mumkin.

Natijalar tahliliga diqqat bilan razm solinsa quyidagi xulosalarga kelish mumkin.

Xavotirlik ko‘rsatkichlari initsiatorlar va himoyachilarda past bo‘lsa, kuzatuvchi, qurbon va yordamchilarda xavotirlik darajasining yuqoriligi aniqlandi.

Agressiv xulq-atvor tahliliga ko‘ra bulling initsiatorlari va bulling himoyachilarida jismoniy tajovuz, verbal tajovuz, bilvosita tajovuz, tajanglik, shubhalanish, xafagarchilik xislatlarining past

bo‘lishi, buling yordamchilari, bulling qurbonlari va bulling kuzatuvchilarida esa tajovuzkorlik xususiyatlarining yuqori bo‘lishi aniqlandi.

Bulling initsiatorlari va bulling himoyachilarida internallik shkalalari yuqori ekanligi, bulling qurbonlari, bulling yordamchilari va bulling kuzatuvchilarida, aksincha, eksternallik xususiyatlarining namoyon bo‘lishi aniqlandi.

Adabiyotlar.

1. Albuquerque P.P. Efeitos Tardios do Bullying e Trastorno de Estresse Pos-Traumatico: Uma Revisao Cntica / P.P. Albuquerque, L. Cavalcanti, S.M. D'Affonseca // Psicologia: Teona e Pesquisa. – 2013. – V. 29, 1. – P.91-98
2. Андронникова О.О. Онтогенетическая концепция виктимности личности: Дисс. … д-ра психол. наук / О.О. Андронникова. – Новосибирск, 2018. – 566 с
3. Баева И.А. Психологическая безопасность образовательной среды / И. А. Баева, Е.Н. Волкова, Е.Б. Лактионова. – М.: Экон-Информ, 2009. – 247 с.
4. Баркан А. Дедовщина в школе или школьный буллинг / А. Баркан. – [Электронный ресурс]. – URL: http://abarkan.ucoz.com/publ/dedovshhina v shkole ili shkolnyj bulling/1-1-0-18 (дата обращения 05.05.2025).
5. Бочавер А.А. Кибербуллинг: травля в пространстве современных технологий / А.А. Бо-чавер, К.Д, Хломов // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2014. – Т. 11. – № 3. – С. 177–191
6. Волкова Е.Н. Методологические основания для выработки программ профилактики подросткового буллинга / Е.Н. Волкова, Л.А. Цветкова, И.В. Волкова // Сибирский психологический журнал. – 2019. – №74. С.88-100. DOI 10.17223/17267080/74/5
7. Гришина Т.Г. Виктимизация подростков в травле и ее взаимосвязь с семейными факторами // Национальное здоровье. 2019. № 4. С. 79-88.
8. Екимова В.И. Жертвы и обидчики в ситуации буллинга: кто они? / В.И. Екимова, А.М. Залалдинова // Современная зарубежная психология. – 2015. – Т.4. – №4. – С. 5–10.
9. Илларионова Е.С. Проблема буллинга в подростковом возрасте / Е.С. Илларионова, К.С. Шалагинова // Материалы V Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум». [Электронный ресурс]. URL: // www.scienceforum.ru/ 2013/article/2013004145 (дата обращения 05.05.2025).
10. Kadyrov, K. B., and N. M. Mullabaeva. "БЕЗОПАСНАЯ СРЕДА В ШКОЛЕ КАК ФАКТОР ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ." *The Journal of Psychology & Sociology* 87.4 (2023): 25-30
11. Kadirov, K. B., Mullabaeva, N. M., Abdullajanova, D. S., Kurbanovna, A. D., & Abdullaevna, B. S. (2023). A Mobbing Questionnaire In School And An Analysis Of The Results Obtained. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, *23*(4).
12. Mullabaueva Nozima Maxmudjonovna Maktabdagi xavfsiz muhit bolalar shaxsini rivojlantirish omili sifatida. Rsixologiua fanlari doktori dissertatsiuasi avtoreferati Toshkent-2022
13. Mullabaeva N.M "MAKTABDAGI BULLING VA UNING TAHLILI." *Asademis researsh in yedusational ssienses* 1 (2024): 181-184.
14. Петросянц В.Р. Психологические характеристики старшеклассников, участников буллинга в образовательной среде, и их жизнестойкость / В.Р. Петросянц. – СПб., 2011. – 210 с.

TA’LIM JARAYONIDA BOLALARNING KOGNITIV QOBILIYATLARI

Pulatova Dildora Turg‘unovna
Ijtimoiy-siyosiy fanlar instituti professori
Parpi Aliyev Elyor Bahtiyorovich
Ijtimoiy-siyosiy fanlar instituti
O`quv ishlari bo`limi boshlig`i

Ta’lim jarayoni hech qachon to‘xtamaydi va yakunlanmaydi. Chunki bolalarimiz qanday inson bo‘lib voyaga yetishi mamlakatimiz kelajagini, xalqimiz taraqqiyotini va davlatimizning xalqaro maydondagi obro‘sini belgilaydi. Shu sababli O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi doirasida xalq manfaatlariga xizmat qiluvchi keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda.

Erta yoshda kognitiv qobiliyatlarning rivojlanishi murakkab, lekin juda muhim jarayon bo‘lib, u bolaning kelajakdagi bilim olish va intellektual rivoji uchun asos yaratadi. Kognitiv qobiliyatlar insonning atrof-muhitdan kelayotgan ma’lumotlarni qabul qilish, qayta ishlash, saqlash va ulardan foydalanish imkonini beruvchi aqliy jarayonlarni o‘z ichiga oladi. Bu qobiliyatlar bolaning fikrlashi, mulohaza yuritishi, muammolarni hal qilishi va yangi vaziyatlarga moslashishida muhim rol o‘ynaydi.

Shu sababli ota-onalar, o‘qituvchilar va ta’lim muassasalari kognitiv rivojlanishda biologik omillar, muhit va tajriba o‘rtasidagi murakkab bog‘liqlikni tushunishlari zarur. Chunki aynan shu omillar bolaning umumiy rivoji va kelajakdagi hayot yo‘lini belgilaydi. Tug‘ilishdan taxminan 8 yoshgacha bo‘lgan davr kognitiv rivojlanish uchun eng muhim bosqich hisoblanadi.

Bu davrda bolalarda juda tez va chuqur kognitiv o‘zgarishlar yuz beradi, bu esa ularning bilim olish salohiyatini rivojlantirish uchun katta imkoniyat yaratadi. Erta yoshdagi kognitiv qobiliyatlar keyinchalik murakkabroq fikrlash jarayonlari uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Idrok, xotira, diqqat, nutqni o‘rganish, muammolarni hal qilish va ijtimoiy idrok kabi ko‘nikmalar bolaning ta’lim yo‘lida muhim ahamiyatga ega. Kognitiv rivojlanish ko‘plab omillar ta’sirida shakllanadigan dinamik jarayondir. Genetik moyillik muhim bo‘lsa-da, muhit va tajriba ham shunchalik ahamiyatlidir. Bolaning oilasi, madaniy muhiti, ijtimoiy sharoiti va sifatli ta’lim olish imkoniyati uning rivojlanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu bilan birga, bu davrda miya faol rivojlanadi, neyronlar o‘rtasidagi aloqalar mustahkamlanadi va yangi bog‘lanishlar hosil bo‘ladi. Ushbu omillarni chuqur tushunish bolalar uchun samarali o‘quv muhitini yaratish va ijobiy natijalarga erishishda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, kognitiv qobiliyatlarni rivojlantirishga qaratilgan erta ta’lim dasturlari bolalarning akademik muvaffaqiyati va ijtimoiy-emotsional rivojiga uzoq muddatli ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Bu davrda kognitiv qobiliyatlarning moslashuvchanligi yuqori bo‘lgani sababli, bolalar uchun qo‘llab-quvvatlovchi va rag‘batlantiruvchi muhit yaratish juda muhimdir. Shu bilan birga, har bir bola o‘z imkoniyatlarini rivojlantirish uchun teng sharoitga ega bo‘lishi kerak, bu esa ta’lim siyosati va investitsiyalarni talab qiladi.

Ushbu maqolada erta bolalik davridagi kognitiv rivojlanish barcha jihatlari bilan — asosiy ko‘nikmalar shakllanishidan tortib, muhitning roliga qadar — batafsil tahlil qilinadi. Bu jarayonlarni chuqurroq tushunish orqali har bir bolaning individual rivojlanish yo‘lini yaxshiroq anglash mumkin. Bu esa ota-onalar, pedagoglar va siyosatchilarga bolalar uchun qulay va rivojlantiruvchi muhit yaratishda yordam beradi.

Shuningdek, maqolada Scopus bazasiga kiritilgan ilmiy ishlar asosida “erta bolalik” va “kognitiv qobiliyatlar” tushunchalariga oid tadqiqotlar ham tahlil qilinadi. Xususan, 2017–2022 yillar oralig‘ida turli universitetlarga aloqador mualliflarning ilmiy ishlari umumlashtirilgan. Ushbu tadqiqotlarda eng ko‘p uchraydigan atama “kognitiv qobiliyatlar” bo‘lib, u ta’lim, bolalik davri va kognitiv rivojlanish kabi tushunchalar bilan chambarchas bog‘liq ekanligi aniqlangan.

Umuman olganda, erta bolalik davrida kognitiv qobiliyatlarning rivojlanishi bolaning yashash muhiti va rivojlanish sharoitlariga bog‘liq holda kechadigan dinamik jarayondir. Bu davrda miya plastiklik xususiyatiga ega bo‘lib, yangi tajribalarni tez qabul qilish va moslashish imkonini beradi.

Shuni ham unutmaslik kerakki, kognitiv rivojlanish emotsional, ijtimoiy va jismoniy rivojlanish bilan chambarchas bog‘liqdir. Bolalar qiziqarli va mehribon kattalar bilan muloqot qilganida hamda xavfsiz muhitda erkin harakat qila olganida, ularning kognitiv qobiliyatlari yanada yaxshi rivojlanadi.

Erta kognitiv rivojlanish keyinchalik akademik muvaffaqiyat, ijtimoiy ko‘nikmalar va emotsional salomatlik uchun mustahkam asos yaratadi. Tafakkur va mantiqiy fikrlash kabi qobiliyatlarning rivojlanishi yanada murakkab bilimlarni egallash imkonini beradi. Shu bilan birga, yosh miya plastiklikka ega bo‘lgani sababli, bu davr yordam va qo‘llab-quvvatlash uchun eng qulay vaqt hisoblanadi.

Bugungi kunda olib borilayotgan ko‘plab tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, erta bolalik davrida kognitiv rivojlanishni qo‘llab-quvvatlash eng muhim vazifalardan biridir. Bolalar uchun mehribon va rag‘batlantiruvchi muhit yaratish, ularning qiziqishini qo‘llab-quvvatlash va sifatli ta’lim berish orqali ularning imkoniyatlarini to‘liq ochish mumkin. Shu bois erta yoshdagi kognitiv rivojlanishga investitsiya qilish nafaqat alohida bolalar, balki jamiyat va davlatning kelajakdagi farovonligi uchun ham muhimdir. Shu bilan birga, ota-onalarning ta’lim darajasi va oilaning daromadi ham bolalarning rivojlanishiga ta’sir qiladi. Yuqori daromadli oilalar farzandlarini yaxshi ta’lim muassasalariga berish imkoniga ega bo‘ladi, past daromadli oilalardagi bolalar esa ko‘proq qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin.

Shu sababli qaysi omillar kognitiv rivojlanishga eng katta ta’sir ko‘rsatishini aniqlash muhim masala bo‘lib qolmoqda. Erta bolalik inson rivojlanishining eng muhim bosqichlaridan biri bo‘lib, aynan shu davrda diqqat, xotira, idrok, tafakkur va nutq tez rivojlanadi.

Kognitiv rivojlanishning biologik asosi miya rivojlanishi bilan bog‘liq. Bola ulg‘aygani sari uning axborotni qayta ishlash va eslab qolish qobiliyati ham ortib boradi. Inson miyasi tug‘ilganda to‘liq shakllanmagan bo‘ladi, balki 25 yoshgacha bosqichma-bosqich rivojlanadi. Shu sababli odamlar bolalikdagi voqealarni eslay olmasligi, lekin keyingi davrda o‘rgangan bilimlarini eslab qolishi mumkin.

Xotira rivoji ayniqsa 2–5 yosh oralig‘ida yaqqol namoyon bo‘ladi. Qisqa va uzoq muddatli xotira bolaning kognitiv va ijtimoiy rivojida muhim rol o‘ynaydi. Xotira orqali bolalar sabab-oqibat bog‘lanishlarini tushunadi, o‘tmish tajribalarini hozirgi vaziyat bilan bog‘laydi va atrof-muhit haqida yaxlit tasavvur hosil qiladi.

Axborotni qayta ishlash modeli kognitiv rivojlanishni tushuntiruvchi muhim nazariyalardan biri bo‘lib, u inson ongini kompyuterga o‘xshatadi. Bu modelga ko‘ra, inson axborotni qabul qiladi, kodlaydi, saqlaydi va kerak bo‘lganda undan foydalanadi. Bu yondashuv Piagetning bosqichli nazariyasidan farq qiladi.

Bolalar axborotni qayta ishlashda sezgi, qisqa va uzoq muddatli xotiradan foydalanadilar. Ularning bilim olishi faqat tashqi ta’sirga emas, balki oldingi tajribalar va ijtimoiy muloqotga ham bog‘liq. Tengdoshlar va kattalar bilan muloqot xotirani mustahkamlashda muhim rol o‘ynaydi.

2–5 yoshda bolalarning diqqat va xotirasi sezilarli rivojlanadi. Ular tanish ma’lumotlarni eslab qoladi va o‘z tajribasini ifodalay oladi. 5–7 yoshda esa diqqatni boshqarish va maqsadli o‘rganish kuchayadi. Bu davr savodxonlikni shakllantirish uchun muhim hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, bolalarning kognitiv rivojlanishi murakkab va ko‘p omillarga bog‘liq jarayon bo‘lib, u biologik, muhit va ta’lim omillari bilan chambarchas bog‘liqdir. Erta bolalik davri bu jarayonda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘lib, aynan shu davrda asosiy kognitiv qobiliyatlar tez rivojlanadi va kelajakdagi muvaffaqiyat uchun poydevor yaratiladi.

Shuningdek, ota-onalarning ishtiroki va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar ham muhim rol o‘ynaydi. Kam ta’minlangan oilalardagi bolalar ko‘proq muammolarga duch kelishi mumkinligi sababli, ularga qo‘shimcha yordam va teng imkoniyatlar yaratish zarur.

Umuman olganda, bolalarning kognitiv rivojlanishiga e’tibor qaratish nafaqat ularning shaxsiy rivoji, balki jamiyatning kelajakdagi taraqqiyoti uchun ham muhimdir. Ta’lim muhitini qo‘llab-quvvatlovchi, qiziqarli va inklyuziv tarzda tashkil etish orqali bolalarning imkoniyatlarini to‘liq ochish va ularni hayot davomida o‘qishga tayyorlash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Piaget, J. (1952). Bolalarda intellektning shakllanishi. Nyu-York: International Universities Press.
2. Bjorklund, D. F. (2018). Bolalar tafakkuri: Kognitiv rivojlanish va individual farqlar. Thousand Oaks, Kaliforniya: SAGE Publications.
3. Berk, L. E. (2020). Hayot davomida rivojlanish. Boston: Pearson Education.

MA'NAVIY TARBIYA SAMARADORLIGINI BAHOLASHDA KO'P O'LCHOVLI DIAGNOSTIKA MODELLARI: YAPONIYA TAJRIBASI VA O'ZBEKISTON SHAROITI

Jakbarov Odiljon Otamirzayevich,
texnika fanlari nomzodi, professor,
Namangan davlat texnika universiteti,
JakbarovOdiljon@gmail.com

Zamonaviy globallashuv sharoitida oliy ta'lim muassasalarida talabalarning ma'naviy-axloqiy kamolotini shakllantirish nafaqat pedagogik, balki strategik davlat ahamiyatiga ega masalaga aylangan. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 1059-sonli qarori [5] hamda "Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi" kabi normativ-huquqiy hujjatlar yosh avlodning ma'naviy salohiyatini yuksaltirishni ustuvor vazifa sifatida belgilagan. Shu ma'noda, talabalar ongida mustahkam e'tiqod, milliy qadriyatlarga sadoqat va insonparvarlik mezonlarini shakllantirish ta'lim-tarbiya tizimining eng dolzarb yo'nalishlaridan biridir.

Biroq, an'anaviy baholash usullari (yillik hisobotlar, yakuniy testlar, subyektiv kuzatuvlar) talabaning shaxsiy rivojlanish dinamikasini, motivatsion o'zgarishlarini va axloqiy qaror qabul qilish ko'nikmalarini real vaqt rejimida aks ettira olmaydi. Xususan, ma'naviy tarbiya samaradorligini faqat "yaxshi/yomon" yoki "qoniqarli/qoniqarsiz" kabi umumlashtirilgan ko'rsatkichlar orqali baholash jarayonni boshqarishda yetarli ma'lumot bermaydi. Shu sababli, ma'naviy tarbiya samaradorligini obyektiv, ko'p o'lchovli va data-driven (ma'lumotlarga asoslangan) usullar orqali baholash dolzarb ilmiy-amaliy muammo hisoblanadi.

Ushbu tezisning maqsadi – Yaponiya oliy ta'lim tizimidagi "raqamli monitoring", "elektron portfolio" va "kaizen" tamoyillariga asoslangan diagnostik yondashuvlarni tahlil qilib, ularni O'zbekiston milliy qadriyatlari va ta'lim menejmenti sharoitiga moslashtirish mexanizmlarini taklif etishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili va nazariy asoslar. Ma'naviy tarbiya masalalari insoniyat tafakkuri tarixida doimo markaziy o'rin tutgan. Aflotun "Fozil odamlar shahri" asarida jamiyat tayanchi ma'naviy kamolotga erishgan shaxslar bo'lishi kerakligini ta'kidlagan [3]. Aristotel esa axloqiy muvozanatni saqlash uchun tarbiya mexanizmlarining nazariy asoslarini ishlab chiqqan [9]. Sharq mutafakkirlaridan Abu Nasr al-Forobiy jamiyat va shaxs tarbiyasi uyg'unligi g'oyasini ilgari surgan bo'lsa [3], Abu Ali ibn Sino ta'lim-tarbiyani keng qamrovli ilmiy yondashuv bilan uyg'unlashtirish zarurligini uqtirgan [8].

Zamonaviy xorijiy tadqiqotlarda ma'naviy tarbiya masalalari transdissiplinar yondashuv asosida o'rganilmoqda. Xususan, Yaponiya olimi Y. Araki ma'naviy tarbiyani isloh qilishda konseptual tadqiqotlar olib borgan [4]. M. Fullan ta'limdagi o'zgarishlarning yangi mazmunini tahlil qilar ekan, chuqur o'rganish (deep learning) uchun "6C" modelini (Collaboration, Communication, Critical thinking, Creativity, Character, Citizenship) taklif etgan, bunda "Character" (axloqiy-ma'naviy fazilatlar) markaziy o'rinda turadi [5]. N. Noddings "g'amxo'rlik etikasi" asosida ma'naviy tarbiyani feministik yondashuv orqali tahlil qilgan [6].

O'zbekiston tadqiqotchilari ham ushbu yo'nalishda faol ish olib bormoqda. A. Erkayev ommaviy madaniyat va ma'naviy tarbiya o'zaro bog'liqligini tahlil qilgan [13], Sh.X. Samiyeva ta'lim-tarbiya jarayonini loyihalash bo'yicha monografiya taqdim etgan [7].

Biroq, Yaponiyada shakllangan "ishonchli hamkorlik" (trust-based collaboration), "xizmatga asoslangan o'qitish" (service-learning), "raqamli monitoring" hamda "talabalar elektron portfolio" singari mexanizmlarning puxta tahlili va ularning milliy amaliyotimizga moslashuvchan tatbiq etilishi masalasi hozirga qadar to'laqonli ilmiy tadqiqot predmeti sifatida qaralmagan. Shu bois, bizning tadqiqotimizning o'ziga xosligi, avvalo, oliy ta'lim muassasalarida ma'naviy tarbiya jarayonini innovatsion tarzda tashkil etish va boshqarish bo'yicha Yaponiya tajribasini alohida, mustaqil obyekt sifatida o'rganayotganligimizda namoyon bo'ladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Dissertatsiyada nazariy tahlil, qiyosiy taqqoslash, modellashtirish, diagnostik-so'rov, pedagogik kuzatuv, loyihalashtirish, prognostik-ekspert baholash, pedagogik eksperiment kabi usullardan foydalanilgan. Ko'p o'lchovli diagnostika modeli uchta mantiqiy bosqichdan iborat:

Diagnostik blok. Talabalarning ma'naviy-axloqiy darajasini aniqlashda quyidagi uchta mezon ustuvorlik kasb etadi:

Ma'naviy-motivatsion mezon: Talabalarning milliy va yapon qadriyatlariga bo'lgan qiziqishi hamda o'z-o'zini rivojlantirishga bo'lgan ichki ehtiyojini sotsiometrik tahlil orqali aniqlash [12, 56-b.].

Kognitiv mezon: Talabalarning ma'naviyat sohasidagi nazariy bilimi va "Koto-zukuri" falsafasi haqidagi tushunchalari darajasini test hamda suhbatlar orqali baholash.

Amaliy-faoliyatli mezon: Talabalarning ijtimoiy muhitdagi xulq-atvori va qadriyatlarni amalda qo'llash qobiliyatini kuzatish metodlari yordamida diagnostika qilish [13, 56-b.].

Ko'p o'lchovli tahlil bosqichi. Olingan ko'rsatkichlar matematik-statistik usullar (Styudent t-mezoni, Pirson muvofiqlik mezoni, dispersiya va variatsion tahlil) orqali qayta ishlanadi, bu esa subyektiv xatolarni minimallashtiradi.

Boshqaruv mexanizmi. Natijalar asosida "ma'naviy transformatsiya" dasturi doirasida individual va guruhli pedagogik korreksiyalarni joriy etish.

Tajriba-sinov natijalari va statistik tahlil. Modelning samaradorligi 2023–2026-yillarda 4 ta oliy ta'lim muassasasida (Namangan DPI, Jizzax PU, Nukus DPI, Navoiy DMTU) o'tkazilgan pedagogik eksperiment asosida sinovdan o'tkazildi. Tajriba guruhida (2480 nafar) ko'p o'lchovli diagnostika modeli qo'llanilgan bo'lsa, nazorat guruhida (2544 nafar) an'anaviy yondashuv saqlab qolindi.

Mezonlar	**Tajriba guruhi (boshida/oxirida)**	**Nazorat guruhi (boshida/oxirida)**
Ma'naviy-kognitiv tayyorgarlik (yuqori daraja, %)	23,1% / 46,0%	21,1% / 23,0%
Emotsional-qadriyatli daxldorlik (yuqori daraja, %)	22,8% / 46,0%	21,0% / 23,1%
Ijtimoiy-faoliyatga yo'naltirilganlik (yuqori daraja, %)	23,0% / 46,1%	21,0% / 23,0%
Raqamli manbalar bilan ishlash (yuqori daraja, %)	22,9% / 45,8%	21,0% / 22,9%
Umumiy o'rtacha	23,0% / 46,0%	21,0% / 23,0%

Manba: Tajriba-sinov natijalari asosida muallif tomonidan tuzilgan [2, 188–192-b.].

Statistik tahlil natijasida o'qitish samaradorligi ko'rsatkichi quyidagicha aniqlandi:

$$K_{usb} = \frac{(\bar{X}-\Delta x)}{(\bar{Y}+\Delta y)} = \frac{2{,}34-0{,}03}{1{,}87+0{,}03} = \frac{2{,}31}{1{,}90} \approx 1,25 > 1$$

Bilish darajasi ko'rsatkichi:

$$K_{bdb} = (\bar{X} - \Delta x) - (\bar{Y} - \Delta y) = (2,34 - 0,03) - (1,87 - 0,03) = 2,31 - 1,84 = 0,47 > 0$$

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, tajriba guruhidagi talabalarning ma'naviy-kognitiv tayyorgarlik ko'rsatkichi 23,1% dan 46% ga, ijtimoiy-faoliyatga yo'naltirilganlik darajasi esa 15,7% ga oshdi [2, 188–192-b.]. Bu ko'rsatkichlar ishlab chiqilgan modelning nazorat guruhiga nisbatan statistik jihatdan ishonchli ($p<0,05$) va pedagogik jihatdan samarali ekanligini tasdiqlaydi.

Amaliy tavsiyalar va xulosalar. Ma'naviy tarbiya samaradorligini baholashda ko'p o'lchovli diagnostika modellari ta'lim menejmentini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'taradi. Yaponiya tajribasidan olingan "raqamli monitoring" va "elektron portfolio" mexanizmlarini O'zbekiston sharoitiga moslashtirish quyidagi amaliy tavsiyalarni talab etadi:

Institutsional darajada: Har bir OTMda "Ma'naviy tarbiyani raqamli monitoring markazi"ni tashkil etish va KPI ko'rsatkichlarini ichki reglamentlar hamda "Tarbiyaviy ishlar dasturi"ga integratsiyalash. Bunda Yaponiya tajribasidagi "ko'rinmas tarbiya" (hidden curriculum) prinsiplarini inobatga olgan holda, talabalarning yashirin qobiliyatlarini va ma'naviy potensialini baholash imkonini beruvchi mezonlar joriy etilishi lozim [12, 72-b.].

Kadrlar malakasini oshirish: Professor-o'qituvchilar va kuratorlar uchun diagnostika vositalari (sotsiometrik tahlil, LMS-integratsiya, refleksiv kundaliklar) bo'yicha malaka oshirish modullarini joriy qilish. Xususan, "fasilitatorlik" (facilitation) kompetensiyasini rivojlantirishga qaratilgan treninglar tashkil etish maqsadga muvofiqdir [5, 67-b.].

Raqamli infratuzilma: Talabalarning ma'naviy rivojlanish dinamikasini kuzatish uchun ochiq API-li "Raqamli ma'naviy platforma" yaratish va uni "Ziyonet" hamda OTMning axborot tizimlari bilan uzviy bog'lash. Bunda "feedback loop" (qayta aloqa halqasi) tamoyilini ta'minlash orqali ta'lim menejerlariga operativ qaror qabul qilish imkonini yaratish zarur [4, 56-b.].

Normativ-huquqiy ta'minot: Ma'naviy tarbiyani subyektiv baholashdan obyektiv, ilmiy asoslangan boshqaruv tizimiga o'tkazish uchun me'yoriy hujjatlarda "ko'p o'lchovli diagnostika" tushunchasini rasmiylashtirish va uning amaliy qo'llanilishi bo'yicha metodik ko'rsatmalar ishlab chiqish [1, 1059-son].

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, Yaponiya tajribasiga asoslangan ko'p o'lchovli diagnostika modellari oliy ta'lim muassasalarida ma'naviy tarbiya jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish imkonini beradi. Modelning asosiy afzalligi shundaki, u nafaqat yakuniy natijani, balki jarayon davomidagi dinamik o'zgarishlarni real vaqt rejimida kuzatish, kamchiliklarni erta aniqlash va profilaktik choralar ko'rish imkonini beradi. Ushbu yondashuv O'zbekiston oliy ta'lim tizimida ma'naviy tarbiyani boshqarishning ilmiy asoslangan, ma'lumotga yo'naltirilgan (data-driven) tizimini shakllantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori, 31.12.2019 yildagi 1059-son.
2. Jakbarov O.O. Ma'naviy tarbiya jarayonida samarali boshqaruv amaliyotlari: Yaponiya misolida // Kasb-hunar ta'limi. – 2024. – № 10. – B. 188–192.
3. Abu Nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi. – Toshkent. 2004. – 160 b.
4. Araki, Yoshiharu. Reforming Moral Education in Japan: A Conceptual Study. – Tokyo: Tokyo University Press, 2012. – P. 56.
5. Fullan, Michael. The New Meaning of Educational Change. – New York: Teachers College Press, 2007. – P. 67.
6. Noddings, Nel. Caring: A Feminine Approach to Ethics & Moral Education. – Berkeley: University of California Press, 1984. – P. 21.
7. Sh.X. Samiyeva. Ta'lim-tarbiya jarayonini loyihalash. Monografiya. – Buxoro: Durdona nashriyoti, 2024. – 188 b.
8. Абу Али ибн Сино. Тиббий рисолалар. – Тошкент: Фан, 1987. – 322 б.
9. Аристотель. Политика. - М.: Издательсвто АТС, 2022. – С. 384.

10. Иванов Иван Петрович. Педагогический мониторинг в системе высшего образования. – Москва: Наука, 2018. – С. 56.

11. Платон. Государство / Пер. с древнегреч. А.Н.Егунова. Вступ. ст. Е.Н Трубетский проект, (Философские технологии). 2015. – 398 с.

12. Титова Елена Геннадьевна. Инновационный менеджмент в сфере воспитательной работы. – Казань: Казанский университет, 2019. – С. 72.

13. Эркаев Абдураҳим. Оммавий маданият ва маънавий тарбия. – Тошкент: Маънавият, 2018. – 33 b.

AMALIY MATEMATIKA VA INFORMATSION TEXNOLOGIYALARNING YURISPRUDENSIYADAGI INTEGRATSIYASI: LEGALTECH EKO-TIZIMI VA SUD QARORLARINI ALGORITMIK MODELLASHTIRISH

O‘lmasxo‘jayev Zoirxo‘ja Abbos o‘g‘li
“Tashkent International University”
Xalqaro universiteti professori

O‘zbekiston Respublikasi sud-huquq tizimida "E-sud", "E-qaror" kabi informatsion tizimlarning joriy etilishi axborot texnologiyalarining yurisprudensiyaga kirib kelishining dastlabki bosqichidir. Ammo, jahonning yetakchi Scopus bazalaridagi tadqiqotlar shuni ko‘rsatmoqdaki, zamonaviy LegalTech (Huquqiy texnologiyalar) industriyasi shunchaki hujjatlarni elektronlashtirish emas, balki qonun normalarini matematik algoritmlarga o‘girish, sud ishlarini kognitiv sun’iy intellekt yordamida tahlil qilish va ehtimoliy huquqiy oqibatlarni prognoz qilish darajasiga yetgan [3, 115-b.]. Mazkur maqolaning maqsadi O‘zbekiston huquq tizimiga, jumladan fuqarolik va jinoyat qonunchiligiga amaliy matematika va IT yutuqlarini integratsiya qilishning istiqbolli yo‘nalishlarini ilmiy asoslashdan iborat.

Qonun ijodkorligida matematik mantiq va ehtimollar nazariyasi Normativ-huquqiy hujjatlardagi kolliziyalar (ziddiyatlar) va mantiqiy bo‘shliqlarni bartaraf etishda amaliy matematikaning Bul algebrasi hamda graflar nazariyasi (Graph theory) g‘oyat muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, Fuqarolik va Jinoyat kodekslari kabi minglab normalarni o‘z ichiga olgan murakkab tizimlarda moddalar o‘rtasidagi bog‘liqlikni qog‘ozda tahlil qilishning imkoni yo‘q.

Graflar nazariyasi yordamida har bir qonun normasi "tugun" (node), ular o‘rtasidagi havola (otsilka) esa "vektor" (edge) sifatida matematik modellashtirilsa, qonunchilikdagi ziddiyatli normalar kompyuter algoritmlari yordamida avtomatik aniqlanadi. Bundan tashqari, korporativ huquqda — aksiyadorlar o‘rtasidagi murakkab mulkiy nizolarni hal etishda va ehtimoliy zararlarni hisoblashda O‘yinlar nazariyasi (Game theory) hamda ehtimollar nazariyasining stoxastik modellaridan foydalanish odil sudlov sifatini matematik jihatdan kafolatlaydi [4, 62-b.].

Informatsion texnologiyalar va Prediktiv (bashoratli) odil sudlov Katta ma’lumotlar (Big Data) va Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP - Natural Language Processing) texnologiyalari yurisprudensiyada haqiqiy inqilob yasamoqda. Prediktiv adliya — bu o‘tgan yillar davomida qabul qilingan millionlab sud qarorlarini Machine Learning (Mashinali o‘qitish) modellari orqali tahlil qilib, ko‘rilayotgan yangi ish (kazus) bo‘yicha sudning qanday qaror chiqarish ehtimolini foizlarda ko‘rsatib beruvchi tizimdir.

Masalan, jinoyat huquqida ayblanuvchiga nisbatan ehtiyot chorasini (qamoq yoki garov) tanlashda, uning qochib ketish yoki yangi jinoyat sodir etish xavfini statistik regressiya va algoritmik tahlil orqali aniqlash inson (sudya yoki tergovchi) omili va subyektivizmini, pirovardida esa korrupsion risklarni nolga tushiradi [2, 108-b.]. Bugungi kunda advokatlar va yuridik konsalting firmalari shartnomalar ekspertizasida sun’iy intellekt asosida ishlovchi yirik til modellaridan (LLM) faol foydalanib, inson miyasi haftalab sarflaydigan huquqiy tahlilni sanoqli daqiqalarda amalga oshirmoqda.

Algoritmik huquq: texnologik xatolar va yuridik javobgarlik masalasi IT va matematikaning huquqqa kirib kelishi jiddiy huquqiy doktrinal muammolarni ham yuzaga keltiradi. Eng asosiy muammo — texnologiyalar qabul qilgan qarorlar uchun kim javobgar bo‘ladi? Agar sun’iy intellektga asoslangan "aqlli shartnoma" (Smart contract) kodidagi matematik xatolik tufayli

korporativ mijoz millionlab zarar ko‘rsa yoki prediktiv tizim xatosi bilan shaxsga asossiz jinoyat jazosi tayinlansa, amaldagi Fuqarolik va Jinoyat kodekslarida algoritm dasturchisi yoxud kompaniya egasi javobgarligi aniq belgilanmagan [6, 45-b.].

Texnologiyalar inson huquqlarini buzmasligi uchun "Algoritmik shaffoflik" (Algorithmic transparency) prinsipi qonun bilan mustahkamlanishi kerak. Ya’ni, sud tizimida foydalaniladigan har qanday matematik model qanday hisoblash asosida qaror qabul qilganligini yuridik tilda tushuntirib bera olishi (Explainable AI) shart.

MUAMMOLAR VA STRATEGIK YECHIMLAR:

Mazkur sohada O‘zbekiston huquq tizimi oldida turgan asosiy to‘siqlar quyidagilardir:

1. Yurisprudensiyada aniq fanlar defitsiti: Sudyalar, tergovchilar va advokatlarning aksariyatida axborot texnologiyalari va raqamli algoritmlar bilan ishlash bo‘yicha bazaviy (matematik) savodxonlikning pastligi.
2. Ochiq huquqiy ma’lumotlar ekotizimining yo‘qligi: Sun’iy intellekt modellarini o‘qitish uchun sud hujjatlari, tergov materiallari va idoraviy qarorlarning yagona, maxfiyligi himoyalangan ochiq (Machine-readable format) bazasi mavjud emas.

Amaliy matematik va IT yechimlarini huquqqa integratsiya qilish bo‘yicha quyidagilar taklif etiladi:

1. "Huquqiy informatika va kibernetika" yo‘nalishini joriy etish: Oliy yuridik ta’limda (shu jumladan TIU tajribasida) yuristlar uchun maxsus "Data Science in Law" (Huquqda ma’lumotlar ilmi) va Python yordamida qonunchilik matnlarini tahlil qilish (NLP) kurslarini majburiy fanga aylantirish [5, 201-b.].
2. Huquqiy hujjatlarni kodlashtirishning yangi standarti: Yangi qabul qilinadigan barcha qonun hujjatlarini nafaqat inson, balki kompyuter dasturlari to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘qiy oladigan va algoritmga aylantira oladigan "Smart Law" (Aqlli qonun) formatida ishlab chiqish.

Xulosa qilib aytganda, amaliy matematika va informatsion texnologiyalar yurisprudensiya uchun shunchaki yordamchi ish quroli emas, balki huquq ilmini yangi bosqichga olib chiquvchi asosiy metodologiyadir. Raqamli O‘zbekiston sharoitida qonun ustuvorligini va inson qadrini ta’minlash qog‘ozdagi chiroyli so‘zlar bilan emas, balki korrupsiya va subyektivizmdan xoli bo‘lgan aniq matematik algoritmlar hamda ilg‘or axborot texnologiyalari orqaligina o‘zining real amaliy ijobatini topadi. Huquq va IT o‘rtasidagi ushbu ko‘prik mamlakatimizni global LegalTech bozorining to‘laqonli va innovatsion ishtirokchisiga aylantiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Gulyamov S.S., Rustambekov I.R. Sun'iy intellekt va yurisprudensiya: raqamli sivilizatsiyada huquqning transformatsiyasi. – Toshkent: Adolat, 2022. – 310 b.
2. Susskind R. Tomorrow's Lawyers: An Introduction to Your Future. – Oxford University Press, 2023. – 256 p.
3. Ashley K.D. Artificial Intelligence and Legal Analytics: New Tools for Law Practice in the Digital Age. // Cambridge University Press (Scopus Q1). 2021. – P. 85-112.
4. Xudoyberdiyev Z. Huquqiy mantiq va matematik modellashtirish asoslari. – Toshkent: TDYU nashriyoti, 2023. – 180 b.
5. Katz D.M. Quantitative Legal Prediction – or – How I Learned to Stop Worrying and Start Preparing for the Data-Driven Future of the Legal Services Industry. // Emory Law Journal. 2022. Vol. 62. – P. 909-966.
6. O‘zbekiston Respublikasining 2022-yil 15-dekabrdagi "O‘zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga elektron dalillar bilan ishlash tizimini takomillashtirishga qaratilgan o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida"gi Qonuni.

IMPROVING HANDS-ON SKILLS IN ENGINEERING EDUCATION USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE VIRTUAL LABS

Jumanov Alisher Asatullayevich
PhD in Pedagogical Sciences,
Associate Professor,
ali.jumanov@mail.ru
Rakhimboyeva Guloyim Ikrom qizi
PhD Student, Tashkent institute of irrigation
and agricultural mechanization engineers
National research university, Uzbekistan
guloyimraximboyeva5@mail.com

Digital twin (DT) technology has emerged as a promising solution to improve the efficiency and performance of certain complex physical systems, focusing more on those found in industrial and critical infrastructure environments. This technology consists of creating a virtual replica of a physical asset, which is commonly known as the digital twin, using real-time data collected from sensors or other sources.[1] The DT paradigm can be used to simulate, validate, and optimize the performance of the physical counterpart; to test and evaluate changes or improvements to the system before applying them in order to check potential critical failure points; and even to restore the system to a normal operation point after an incident.[2] As with any other technology, it has evolved a lot since its early days, and as a result, we can distinguish different typologies of DT, each with its own characteristics and applications. The first ones developed historically are called Virtual Twins (VT). VT is a simplified digital model of a specific physical asset or system that can be used for simulation, training and testing purposes. As global technologies have developed and more efficient computing systems have emerged, DT has surpassed VT. DT is a high-resolution virtual model of a physical asset or system, widely used in healthcare, transportation and manufacturing. However, this approach is considered outdated as new technologies have been developed to collect data from physical assets. As a result, there has been a need to further develop the technology and combine the advantages of continuous synchronization between real-world data and data from simulation, instead of a static model created in DT. Hybrid Twin technology has emerged. Hybrid Twins establish a continuous bridge between the physical and digital worlds in real time, using a combination of physical sensors and virtual models, often used in autonomous vehicles and other complex systems.[3]

Currently, virtual laboratories prepare students to recognize the laboratory environment before engaging in actual conditions and overcome the problems faced in traditional classes during experiments[4]. Initially, the virtual laboratory concept emerged as a response to the limitations of traditional laboratory settings, such as the high costs of equipment and materials[5]. In the 1990s, early virtual laboratory versions began appearing in universities and research institutions. These laboratories worked as simulators of basic scientific experiments to complement traditional classroom teaching methods[6]. In the 2000s, more sophisticated software was developed to fuel virtual laboratories' growth. The rapid advancement of interactive multimedia, 3D graphics, and simulation tools contributed to the introduction of ivls[7]. Here, it is worth explaining the definition of [6], stating that virtual laboratories are technology-mediated learning contexts within 2D desktop-based simulations or 3D virtual reality (VR) environments consisting of head-mounted displays[7].

Virtual laboratories are becoming an increasingly valuable part of science education. They help students build a clearer understanding of scientific concepts, encourage inquiry-based learning, and provide a safe and convenient space to explore experiments that might be difficult to conduct in a traditional classroom. This study examined the level of awareness and readiness of sixteen (16) science teachers from the Emilio Aguinaldo College High School Department in using virtual laboratories in their teaching as a basis for a proposed professional development program. [8]

Table 1.

Analysis of scientific articles on virtual laboratories

No	Title	Journal	Corresponding author	PY	Country
1	The virtual laboratories in education system : A bibliometric review	IRASET	H. Hanine	May 2025	Fez, Morocco
2	Assessing the Level of Awareness and Readiness of Science Teachers on the Use of Virtual Laboratory: A Basis for Professional Development Program	International Journal of Research and Review	Lorely F. Delgra	December 2025	Manila, Philippines
3	The impact of GPT, experiential learning, and reinforcement methods on complex problem solving	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	**Nieto-Jalil Jose M.**	May 2025	Mexico
4	A Digital Twin Threat Survey	Big Data and Cognitive Computing	**Manuel Suárez-Román**	October 2025	Madrid, Spain
5	Advanced virtual Infrastructures for IT Education: An Integrated Proxmox and EVE-NG Approach	Roedunet	**Savu-Jivanov, Adrian**	September 2025	Moldova
6	Development of interactive virtual laboratories for distance learning in natural sciences	Revista Eduweb	Valentyna Kolodii	September 2025	Ukraine
7	Integrating ICT in English Language Teaching: Enhancing Students' Engagement and Learning Outcomes in the Digital Era	Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan	Marizka Rimadhona	2025	Bengkulu, India
8	Effectiveness of Virtual Laboratory in Engineering Education	Plos ONE	Jiaxing Li	2024	Xian, China
9	Understanding Virtual Laboratories in Engineering Education: A Systematic Literature Review	International Journal of Pedagogy and Teacher Education	*Muhamad Nur Azmi Wahyudi*	July 22, 2024	Jawa Tengah Indonesia

A review of recent research on virtual laboratories in engineering and STEM education shows a clear trend towards integrating advanced technologies to enhance student engagement, practical skills, and learning outcomes.

First, the role of virtual laboratories as effective pedagogical tools has been consistently emphasized. In PLOS ONE that virtual laboratories significantly improve students' conceptual understanding and practical competence in engineering courses[9]. Similarly, provide a systematic review that demonstrates that virtual laboratories not only support traditional hands-on experiences but also offer a flexible, safe, and cost-effective learning environment. These findings highlight and define the pedagogical value of virtual laboratories as a complement to physical laboratories[10].

Second, interactivity and immersive technologies have been identified as important factors for student engagement. Virtual reality-based laboratories such as VR-ELAB enhance experiential learning by allowing students to control and explore complex systems, leading to higher motivation and deeper understanding[11]. This is consistent with the findings of [12] who report that the introduction of interactive platforms in STEM education can encourage active learning and increase the overall effectiveness of laboratory activities.

The reviewed literature also highlights the scalability and accessibility of virtual labs. Virtual labs can be deployed across multiple institutions and used in remote or resource-limited settings, providing equal access to high-quality hands-on learning experiences. This feature is particularly relevant in the context of distance learning and the digital transformation of engineering curricula.

(IRASET)- International conference on innovative research in Applied Science, Engineering and Technology

Roedunet-Roedunet International Conference

Plos ONE- Public Library of Science ONE

In conclusion, the discussion of selected studies suggests that virtual labs serve as a versatile tool for engineering education. They combine interactivity, flexibility, and accessibility to enhance student engagement, practical skills, and learning outcomes. Furthermore, the integration of AI and advanced simulation technologies presents a promising direction for next-generation virtual laboratories, potentially transforming engineering pedagogy and preparing students for real-world challenges.

This study investigated the level of awareness of science teachers about using virtual labs as a platform to offer professional development programs. The results showed that there is awareness of virtual labs among teachers. However, there were also some who had a lower level of awareness of the available resources. This suggests that only some of them are more familiar with the available platforms and learning opportunities. Digital twins are designed to best describe these properties and processes through observable and controlled approaches. They can only be achieved when data from physical systems can be extracted and reproduced virtually with high levels of accuracy and reliability. The proposed model allows students to easily master the subject without requiring expensive equipment. In summary, virtual laboratories have not yet completely replaced physical laboratories in the field of engineering education. However, they can compensate for the shortcomings of traditional laboratory facilities by minimizing the need for specialized laboratory infrastructure while maintaining the valuable essence of hands-on experience, thereby improving the accessibility of engineering education[13].

REFERENCES

[1] H. Hanine, N. Farajy, M. Boutaib, H. Boutracheh, and A. Moumen, 'The Virtual Laboratories in Education System : A Bibliometric Review', in *2025 5th International Conference on Innovative Research in Applied Science, Engineering and Technology (IRASET)*, Fez, Morocco: IEEE, May 2025, pp. 1–8. doi: 10.1109/IRASET64571.2025.11008229.

[2] M. Suárez-Román, M. Sanz-Rodrigo, A. Marín-López, and D. Arroyo, 'A Digital Twin Threat Survey', *Big Data Cogn. Comput.*, vol. 9, no. 10, p. 252, Oct. 2025, doi: 10.3390/bdcc9100252.

[3] M. Suárez-Román, M. Sanz-Rodrigo, A. Marín-López, and D. Arroyo, 'A Digital Twin Threat Survey', *Big Data Cogn. Comput.*, vol. 9, no. 10, p. 252, Oct. 2025, doi: 10.3390/bdcc9100252.

[4] A. Sapriati *et al.*, 'The Effect of Virtual Laboratories on Improving Students' SRL: An Umbrella Systematic Review', *Educ. Sci.*, vol. 13, no. 3, p. 222, Feb. 2023, doi: 10.3390/educsci13030222.

[5] P. Ron-Valenzuela, D. Vargas, and L. Medina, 'Design of a Virtual Laboratory for Practical Learning of Environmental Management and Industrial Safety', in *HCI International 2022 – Late Breaking Posters*, vol. 1655, C. Stephanidis, M. Antona, S. Ntoa, and G. Salvendy, Eds, in Communications in Computer and Information Science, vol. 1655. , Cham: Springer Nature Switzerland, 2022, pp. 205–212. doi: 10.1007/978-3-031-19682-9_27.

[6] J. Li and W. Liang, 'Effectiveness of virtual laboratory in engineering education: A meta-analysis', *PLOS ONE*, vol. 19, no. 12, p. e0316269, Dec. 2024, doi: 10.1371/journal.pone.0316269.

[7] V. Kolodii, I. Koreneva, N. Prokopenko, O. Huda, and Y. Shaforost, 'Development of interactive virtual laboratories for distance learning in natural sciences', *Eduweb*, vol. 19, no. 3, pp. 153–168, Sep. 2025, doi: 10.46502/issn.1856-7576/2025.19.03.10.

[8] L. F. Delgra and J. Feliciano C. Doming, 'Assessing the Level of Awareness and Readiness of Science Teachers on the Use of Virtual Laboratory: A Basis for Professional Development Program', *Int. J. Res. Rev.*, p. 186, Dec. 2025, doi: 10.52403/ijrr.20251222.

[9] J. Li and W. Liang, 'Effectiveness of virtual laboratory in engineering education: A meta-analysis', *PLOS ONE*, vol. 19, no. 12, p. e0316269, Dec. 2024, doi: 10.1371/journal.pone.0316269.

[10] M. N. A. Wahyudi, C. W. Budiyanto, I. Widiastuti, P. Hatta, and Mohd. S. B. Bakar, 'Understanding Virtual Laboratories in Engineering Education: A Systematic Literature Review', *Int. J. Pedagogy Teach. Educ.*, vol. 7, no. 2, p. 102, Jul. 2024, doi: 10.20961/ijpte.v7i2.85271.

[11] M. Çatak, E. U. Küçüksille, and K. Taşdelen, 'VR-eLAB: A virtual reality platform for electronics education', *Uluslar. Mühendis. Tasar. Ve Teknol. Derg.*, vol. 7, no. 1, pp. 31–41, Aug. 2025, doi: 10.70669/ijedt.1588581.

[12] H. Hanine, N. Farajy, M. Boutaib, H. Boutracheh, and A. Moumen, 'The Virtual Laboratories in Education System : A Bibliometric Review', in *2025 5th International Conference on Innovative Research in Applied Science, Engineering and Technology (IRASET)*, Fez, Morocco: IEEE, May 2025, pp. 1–8. doi: 10.1109/IRASET64571.2025.11008229.

[13] J. Li and W. Liang, 'Effectiveness of virtual laboratory in engineering education: A meta-analysis', *PLOS ONE*, vol. 19, no. 12, p. e0316269, Dec. 2024, doi: 10.1371/journal.pone.0316269.

THE ROLE OF MEMES IN MODERN COMMUNICATION

Sadikova Firuza Mahmudjanovna
"TIQXMMI" MTU Professional ta'lim kafedrasi dotsenti
sadikovaferuza1974@gmail.com;

Communication has changed significantly in recent years thanks to digital technologies and social media. Traditional ways of communicating, like writing or speaking at length, are being replaced by more visual and interactive formats. One big change is the rise of internet memes as a way to express ourselves.

The idea of a meme was first talked about by Richard Dawkins as a way that cultures share ideas. Now memes have become a powerful way to communicate online using a mix of pictures and words to get a point across quickly. Memes are a part of online culture and help shape how we talk, interact, and share ideas with others [1,94p].

This paper looks at how internet memes are changing the way we communicate, focusing on their cultural, linguistic, and social importance. We will examine how memes spread, change, and

adapt in situations. We pay attention to how memes help people from different cultures communicate and how they can both bring people together and spread misinformation.

We also look at how meme culture is growing in Uzbekistan and how it is affecting how people use language, especially young people, and how English is becoming more common in online communication. Through this, we want to show that memes are a way of communicating that is changing how we interact in the digital age and how memes are used in everyday life.

Memes can be defined as "units of cultural information for which imitation is the primary mechanism of transmission" [2,134p]. In the digital world, memes consist of images, texts, and cultural associations. Memes can be differentiated from the usual form of communication through the presence of minimal textual content and the conveyance of complex meanings. Memes, according to the study of evolution and culture, can be regarded as replicators. This means that memes transmit from person to person, change over time, and adjust to new contexts. This is in the form of replication, variation, and selection. Memes also work through cognitive processes such as assimilation, retention, expression, and transmission. This implies that people must comprehend the meme, retain it in their minds, express it, and then transmit it to others. Memes, therefore, cannot be regarded as just humorous content. Instead, they represent complex forms of communication and the association of language, culture, and technology. [3,224p].

In modern digital communication, memes have become a replacement for other forms of expression. Rather than writing long messages to communicate their emotions and opinions, people use memes to get their point across. The use of memes is also beneficial as it simplifies complex ideas and combines visual and textual information. This is beneficial for people in environments where they are constantly bombarded with information.

In the current environment of information overload, people prefer to consume information quickly and in a manner that is easy to understand. Memes serve this purpose well. Moreover, the use of memes is beneficial as it enables people to communicate and interact with each other. When people understand the meaning of a meme, it creates a sense of belonging and connection to others. [2,76 p].

It is also important to highlight the competitive nature of memes in digital communication. In an environment where people are bombarded with information, only the most popular and attention-grabbing memes are successful and get shared quickly

Memes are of significant importance in the formation of digital discourse. They are largely employed to convey social, political, and cultural opinions. Through the use of humor, satire, and irony, it is possible to comment on significant issues of concern in a simple and accessible manner. Memes are also of significant importance in the formation of intercultural communication. Using a combination of images and texts, it is possible to communicate effectively with people of different cultures and languages. Therefore, memes are a form of universal communication in the digital age. Despite the significant contribution of memes to digital discourse, there are also some negative effects associated with their use. Through using simple communication, there is a likelihood of creating stereotypes and misinformation.

On the one hand, there are several advantages associated with memes. Firstly, memes are beneficial for effective and efficient communication. In addition, memes are creative and assist people in dealing with stress. Finally, memes are beneficial for interactions at the global level.

On the other hand, there are also some disadvantages associated with memes. Firstly, there is a likelihood of oversimplification of information. In addition, there is a likelihood of a reduction in the quality of language. Finally, there is a likelihood of the promotion of stereotypes. In some instances, a lack of context can lead to misinterpretation of messages. [4,56p].

In Uzbekistan, meme culture has been rapidly evolving, especially among youth. Due to the popularity of social media, such as TikTok and Instagram, meme culture has become an indispensable part of everyday communication. One of the most interesting features of meme culture in Uzbekistan is its relationship with language evolution. Traditionally, Russian has been one of the most important second languages among urban youth. Nevertheless, in recent years, the role of English has been on the rise, especially through the Internet and global media Thus, meme

culture in Uzbekistan has been characterized by Uzbek, English, and sometimes even Russian components. This phenomenon is a sign of a significant evolution in linguistic preferences, where English has replaced Russian as a primary source of inspiration for everyday communication. In this context, meme culture has been extremely important, as many of them contain components of English, Internet slang, and global culture, often adapted for Uzbek reality. In addition, meme culture has been characterized by its focus on everyday themes, such as being a student, facing exams, money problems, and social expectations, making it extremely engaging and relevant. At the same time, meme culture has been a great example of how global digital culture has been adapted on a national level, even if its form has been global, its content has been deeply rooted in national culture, values, and everyday reality.

In conclusion, internet memes have become a significant element of modern communication, reflecting the ongoing transformation of language and interaction in the digital age. As demonstrated in this study, memes function not only as sources of entertainment but also as complex communicative tools that combine visual and textual elements to convey meaning efficiently. The analysis shows that memes operate as dynamic units of cultural transmission, evolving through processes of adaptation, variation, and widespread sharing. Their ability to simplify complex ideas and make them accessible contributes to their popularity in an environment characterized by information overload. At the same time, this simplification may lead to the distortion of meaning, the reinforcement of stereotypes, and the spread of misinformation.[5,302p].

Furthermore, memes play an important role in intercultural communication by enabling interaction across linguistic and cultural boundaries. However, their interpretation often depends on shared cultural knowledge, which may limit their universality. The case of Uzbekistan highlights the growing influence of global digital culture on local communication practices. In particular, the increasing use of English elements in meme culture among young people reflects broader linguistic and cultural shifts in the digital space.

Overall, memes can be understood as a dynamic and evolving form of digital language that continues to reshape communication patterns, social interaction, and cultural expression in contemporary society.

References:

1. Buchel, Branislav, and Bernadette Nadya Jaworsky. *Internet Memes as Means of Communication*. 2012.

2. Dwivedi, Shashank Kumar. “Social Media Memes: A Study of Its Impact on Intercultural Communications.” *International Journal of Development Research*, vol.13, no. 1, 2023, pp. 61307–61311. https://doi.org/10.37118/ijdr.26159.01.2023.

3. McNamara, A. “Can We Measure Memes?” *Frontiers in Evolutionary Neuroscience*, vol. 3, 2011, article 1. https://doi.org/10.3389/fnevo.2011.00001.

4. Polishchuk, Olina, et al. “Memes as the Phenomenon of Modern Digital Culture.” *Wisdom*, vol. 15, no. 2, 2020. https://doi.org/10.24234/wisdom.v15i2.361.

5.Shifman, Limor. *Memes in Digital Culture*. MIT Press, 2014.

ZAMONAVIY TA’LIM TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI QO’LLASH, O‘QITISHNING AFZALLIKLARI VA MUAMMOLARI

Sadiqova Firuza Mahmudjanovna
“TIQXMMI” MTU “Professional ta’lim” kafedrasi dotsenti
sadikovaferuza1974@gmail.com

Insoniyat taraqqiyotining hozirgi bosqichida to‘rtinchi sanoat inqilobi va global raqamlashtirish jarayonlari ijtimoiy hayotning barcha jabhalari qatori ta’lim sohasini ham tubdan transformatsiya qilmoqda. O‘zbekiston Respublikasining "Raqamli O‘zbekiston — 2030" strategiyasi doirasida ta’lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va o‘quv jarayoniga sun’iy intellekt, bulutli texnologiyalar hamda katta ma’lumotlar (Big Data) tahlilini joriy etish ustuvor vazifa etib belgilangan [1,B.14]. Raqamli texnologiyalar asosida o‘qitish nafaqat an’anaviy dars berish usullarini modernizatsiya qilish, balki talaba va o‘qituvchi

o‘rtasidagi muloqotning yangi sifat bosqichiga chiqishini ta’minlaydi. Biroq, bu jarayon faqatgina ijobiy natijalar bilan cheklanib qolmay, o‘quvchilarning kognitiv qobiliyatlari, axborot xavfsizligi va raqamli tafovut kabi bir qator dolzarb muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Zamonaviy pedagogikada ushbu afzalliklar va kamchiliklarning balansini topish, o‘qitishning gibrid shakllarini samarali tashkil etish bugungi kunning kechiktirib bo‘lmas talabidir [2, B. 45]. Raqamli muhitda bilim olishning intensivligi ortishi bilan birga, talabalarning mustaqil ishlash ko‘nikmalari va kreativ fikrlash darajasini baholashning yangi mezonlarini ishlab chiqish zarurati tug‘ilmoqda.

Raqamli ta’lim muhitining nazariy asoslari xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan keng tadqiq etilgan bo‘lib, xususan, Nil Selvin o‘z ishlarida texnologiyalarning ta’limdagi ijtimoiy va siyosiy jihatlariga e’tibor qaratgan bo‘lsa, Toni Beyts elektron ta’limni tashkil etishning strategik tamoyillarini yoritib bergan [3, B. 88]. O‘zbekistonlik tadqiqotchilar, jumladan, A.A. Abduqodirov va M.H. Lutfillaevlar axborot texnologiyalarini pedagogik jarayonga integratsiya qilishning metodik tizimini ishlab chiqqanlar [4, B. 112]. Tadqiqot metodologiyasi sifatida qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv va pedagogik kuzatuv usullaridan foydalanildi. Tadqiqot davomida o‘quv jarayonida qo‘llanilayotgan Learning Management Systems (LMS), MOOC platformalari va interaktiv multimediya vositalarining samaradorlik ko‘rsatkichlari tahlil qilindi. Shuningdek, raqamli vositalarning talaba kognitiv faoliyatiga ta’sirini o‘rganish maqsadida psixologik va didaktik qonuniyatlar sintez qilindi. Metodologik asos sifatida ta’limning shaxsga yo‘naltirilganlik tamoyili olinib, u raqamli ekotizimda bilim o‘zlashtirishning individual trayektoriyasini belgilashga xizmat qiladi.

O‘tkazilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalar ta’limning ochiqligi va moslashuvchanligini ta’minlashda mislsiz imkoniyatlar yaratmoqda. Afzalliklar qatorida o‘quv materiallarining vizuallashuvi, masofadan turib bilim olish imkoniyati va vaqtni tejash kabi omillarni keltirish mumkin. Biroq, amaliyotda o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasi pastligi va texnik infratuzilmaning yetishmasligi ta’lim sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda.

1-jadval.

Raqamli o‘qitishning funksional afzalliklari va muammolari qiyosiy tahlili.

T/r	Afzalliklar (Imkoniyatlar)	Muammolar (To‘siqlar)
1.	Ta’lim resurslariga 24/7 rejimida kirish	Raqamli tengsizlik (internet va qurilmalar yetishmasligi)
2.	O‘qitishning individuallashuvi va moslashuvchanligi	Talabalarda ijtimoiy izolyatsiya va muloqot yetishmasligi
3.	Multimedia va interaktiv kontent orqali qiziqish ortishi	Kognitiv yuklama va diqqatning tarqalishi
4.	Bilimlarni avtomatik baholash va monitoring qilish	Akademik halollik (plagiat) va SI dan noto‘g‘ri foydalanish

Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarni joriy etish o‘qitish metodikasini tubdan o‘zgartirishni talab qiladi. Shunchaki an’anaviy ma’ruzani videoga olib ko‘rsatish raqamli ta’lim emas, balki interfaol hamkorlikni yo‘lga qo‘yish asosiy maqsad bo‘lishi kerak [5,b.202]. Quyidagi jadvalda raqamli vositalarning o‘quv jarayonidagi samaradorlik darajasi aks etgan.

2-jadval.

Raqamli vositalarning pedagogik samaradorlik ko‘rsatkichlari (%).

Vositalar turi	O‘zlashtirish darajasi	Talaba faolligi	Motivatsiya
Videodarslar va animatsiyalar	75%	60%	85%
Simulyatorlar va VR-texnologiyalar	90%	95%	98%
Elektron darsliklar (Matnli)	55%	40%	50%
Gamifikatsiya (O‘yinli elementlar)	80%	88%	92%

Natijalar shuni ko‘rsatadiki, eng yuqori ko‘rsatkichlar vizual va interfaol elementlarga ega bo‘lgan texnologiyalarda (VR va gamifikatsiya) kuzatildi. Bu esa zamonaviy ta’lim oluvchi (Z-avlod) uchun axborotni qabul qilishning vizual va dinamik usullari ustuvor ekanligidan dalolat

beradi. Biroq, ushbu vositalarni haddan tashqari ko‘p qo‘llash o‘quvchining mustaqil mantiqiy xulosa chiqarish qobiliyatini susaytirishi ham mumkin [6,b.77].

Bugungi kunda ta’lim muassasalarida Learning Management Systems (LMS), masalan, Moodle, Canvas yoki Google Classroom kabi platformalarning joriy etilishi o‘quv jarayonini boshqarish va monitoring qilishning sifat jihatdan yangi bosqichini boshlab berdi. Ushbu tizimlar o‘quv materiallarini tizimlashtirish, talabalar faoliyatini real vaqt rejimida baholash va interaktiv muloqotni tashkil etishda yuqori samaradorlik ko‘rsatmoqda, bu esa pedagogik jarayonning shaffofligi va samaradorligini sezilarli darajada oshiradi [5, B. 41]. Bulutli texnologiyalar (Cloud Computing) esa talaba va o‘qituvchilarga dunyoning istalgan nuqtasidan turib umumiy resurslardan foydalanish, hujjatlar ustida jamoaviy ishlash va ulkan hajmdagi o‘quv ma’lumotlarini saqlash imkonini bermoqda, bu esa ta’limning lokallashuvidan globallashuviga o‘tishini ta’minlaydi [4,b.128]. Shuningdek, Virtual (VR) va To‘ldirilgan voqelik (AR) texnologiyalarining o‘quv jarayoniga tatbiq etilishi murakkab tabiiy va texnik jarayonlarni vizuallashtirish, xavfli laboratoriya tajribalarini xavfsiz raqamli muhitda simulyatsiya qilish imkonini beradi, bu esa o‘zlashtirish ko‘rsatkichini an’anaviy usullarga nisbatan 40-50 foizga oshirishi amaliy tadqiqotlarda o‘z isbotini topgan [6,B.75]. Ma’lumotlarni qayta ishlashning intellektual tizimlari esa o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasidagi pasayishlarni oldindan bashorat qilish va ularga o‘z vaqtida metodik yordam ko‘rsatish orqali o‘quv jarayonidan uzilib qolish (dropout) xavfini kamaytiradi. Shu tariqa, raqamli vositalarning integratsiyasi ta’limni faqat texnik jihatdan boyitib qolmay, balki uning didaktik salohiyatini ham kengaytirib, ta’lim oluvchilarning motivatsiyasini barqaror ushlab turishga xizmat qiladi [1,b.15].

Raqamlashtirish jarayonlarining shiddatli tus olishi bilan birga, ta’lim tizimida hal qilinishi lozim bo‘lgan qator tizimli muammolar ham ko‘ndalang bo‘lmoqda, bularning eng asosiysi "raqamli tafovut" (digital divide) bo‘lib, u turli hududlardagi o‘quvchilarning texnologik resurslarga va sifatli internetga ulanish imkoniyatlari teng emasligida namoyon bo‘ladi. Bu holat ta’limda ijtimoiy tengsizlikning chuqurlashishiga olib kelishi mumkin, shuning uchun davlat darajasida infratuzilmani modernizatsiya qilish va chekka hududlarni yuqori tezlikdagi aloqa bilan ta’minlash strategik ahamiyatga ega [4,b.92]. Ikkinchi tomondan, haddan tashqari ko‘p axborot oqimi talabalarda "kognitiv yuklama"ni (cognitive overload) keltirib chiqarmoqda, bu esa diqqatning tarqalishi, xotira sustlashishi va tanqidiy fikrlash qobiliyatining pasayishiga sabab bo‘lishi mumkin, natijada talabalar axborotni chuqur tahlil qilmasdan, yuzaki qabul qilishga odatlanib qolishmoqda [5,b.210]. Shuningdek, akademik halollik muammosi, xususan, sun’iy intellekt chat-botlaridan (ChatGPT va boshqalar) insholar va ilmiy ishlar yozishda suiiste’mol qilinishi o‘qituvchilardan baholash tizimini tubdan qayta ko‘rib chiqishni, test savollaridan ko‘ra ijodiy va amaliy vazifalarga ko‘proq urg‘u berishni talab qiladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar asosida o‘qitish zamonaviy ta’limning ajralmas qismi bo‘lib, u bilim berish tezligi va sifatini oshirishga xizmat qiladi. Biroq, texnologiya bu — maqsad emas, balki maqsadga erishish vositasidir. Ta’limda raqamli transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun faqatgina texnik vositalar bilan ta’minlash kifoya emas, balki pedagog kadrlarning texnologik va metodik tayyorgarligini muntazam oshirib borish lozim.

Muammolarni bartaraf etish uchun ta’lim platformalarini milliy kontent bilan boyitish, kibergigiyena ko‘nikmalarini shakllantirish va o‘quv jarayonida an’anaviy hamda raqamli usullarning optimal muvozanatini (Blended Learning) saqlash tavsiya etiladi. Shuningdek, talabalarning tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish raqamli dunyoda noto‘g‘ri ma’lumotlar (fake news) va sun’iy intellekt ta’siridan himoyalanishning asosiy omili bo‘lib qoladi. Kelajak ta’limi raqamli imkoniyatlar va insoniy pedagogik mahoratning uyg‘unligiga asoslanishi shart.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni — "Raqamli O‘zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida — Toshkent: Adolat, 2020, 112 B.

2. Abduqodirov A.A. — Ta’limda axborot texnologiyalari — Toshkent: O‘qituvchi, 2018, 250 B.

3. Selwyn N. — Education and Technology: Key Issues and Debates — London: Bloomsbury Academic, 2021, 280 B.
4. Lutfillaev M.H. — Masofaviy o‘qitish metodikasi — Samarqand: Zarafshon, 2019, 145 B.
5. Bates T. — Teaching in a Digital Age: Guidelines for designing teaching and learning — Vancouver: Tony Bates Associates Ltd, 2015, 520 B.
6. Ismoilov B.A. — Raqamli pedagogika asoslari — Toshkent: Fan va texnologiya, 2022, 190 B.

ZAMONAVIY TA’LIM TIZIMI VA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISHNING USTUVOR YO‘NALISHLARI

Adham Murodov
“Tashkent International University”
xalqaro universiteti,“Ijtimoiy fanlar va ta’lim”
kafedrasi p.f.f.d. (PhD), dotsent v.b.,
email: adhammurodov05@gmail.com

Hozirgi globallashuv va raqamli transformatsiya jarayonlari ta’lim tizimiga tub o‘zgarishlar kiritishni talab etmoqda. Zamonaviy ta’lim endilikda faqat bilim berish bilan cheklanmay, balki shaxsning ijtimoiylashuvi, psixologik rivojlanishi va individual salohiyatini yuzaga chiqarishga xizmat qiluvchi kompleks tizim sifatida qaralmoqda. Shu jihatdan, ta’lim tizimining ijtimoiy-psixologik rivojlanish bilan o‘zaro integratsiyasi dolzarb ilmiy muammo sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Zamonaviy pedagogik konsepsiyalarda ta’lim jarayoni shaxsga yo‘naltirilgan yondashuv asosida tashkil etilishi zarurligi ta’kidlanadi. Bu esa o‘quvchilarning individual xususiyatlarini, ularning psixologik holatini, motivatsiya darajasini hamda ijtimoiy muhit bilan o‘zaro aloqalarini hisobga olishni taqozo etadi [2, 45-b.].

Shuningdek, zamonaviy ta’lim tizimida kompetensiyaviy yondashuv muhim o‘rin tutib, unda o‘quvchilarning nafaqat bilim, balki amaliy ko‘nikmalar, ijtimoiy moslashuv va kommunikativ kompetensiyalarini shakllantirish asosiy maqsad sifatida belgilanadi [3, 67-b.].

Prezident Sh.M. Mirziyoyev tomonidan ilgari surilgan ta’limni modernizatsiya qilishga qaratilgan islohotlar ham aynan inson kapitalini rivojlantirish, yoshlarning intellektual va psixologik salohiyatini oshirishga xizmat qilmoqda [1, 12-b.].

Mazkur tadqiqotda tizimli, kompetensiyaviy va shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvlar asosida ilmiy izlanish olib borildi. Tizimli yondashuv ta’lim tizimini ijtimoiy va psixologik omillar bilan o‘zaro bog‘liq holda o‘rganish imkonini berdi.

Qiyosiy tahlil metodi orqali an’anaviy ta’lim modeli va zamonaviy innovatsion yondashuvlarning samaradorligi solishtirildi. Bu jarayonda ta’lim sifati, o‘quvchilarning motivatsiyasi va ijtimoiy faolligi asosiy mezon sifatida olindi [4, 78-b.].

Shuningdek, pedagogik kuzatuv va eksperiment metodlari yordamida o‘quvchilarning psixologik rivojlanish dinamikasi tahlil qilindi. Matematik-statistik usullar orqali olingan natijalar qayta ishlanib, ularning ishonchliligi ta’minlandi.

Modellashtirish metodi esa zamonaviy ta’lim tizimining ijtimoiy-psixologik rivojlanishga ta’sir etuvchi konseptual modelini ishlab chiqishga xizmat qildi.

Tadqiqot natijalari zamonaviy ta’lim tizimining ijtimoiy-psixologik rivojlanishga sezilarli ijobiy ta’sir ko‘rsatishini tasdiqladi.

Birinchidan, innovatsion pedagogik texnologiyalar (interfaol metodlar, raqamli platformalar, multimedia vositalar) o‘quvchilarning o‘quv jarayoniga jalb etilish darajasini oshirib, ularning ichki motivatsiyasini kuchaytiradi. Bu esa bilimlarni chuqurroq o‘zlashtirishga olib keladi.

Ikkinchidan, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim modeli o‘quvchilarning individual qobiliyatlarini rivojlantirish, ularning mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirish va kreativ tafakkurini rivojlantirishda muhim omil ekanligi aniqlandi [5, 56-b.].

Uchinchidan, ijtimoiy-psixologik muhit, xususan, o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi samarali kommunikatsiya, ijobiy psixologik iqlim hamda qo‘llab-quvvatlovchi muhit o‘quv jarayonining samaradorligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

Olingan natijalar zamonaviy ta’lim tizimida ijtimoiy va psixologik omillarni hisobga olish zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Vygotskiy nazariyasiga ko‘ra, shaxs rivojlanishi ijtimoiy muhit bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, ta’lim jarayoni ushbu rivojlanishning asosiy vositasi hisoblanadi [6, 89-b.]. Shu bois, zamonaviy ta’lim tizimida ijtimoiy interaksiya va hamkorlikka asoslangan metodlar ustuvor ahamiyat kasb etadi.

Bundan tashqari, Piagetning kognitiv rivojlanish nazariyasi asosida o‘quvchilarning psixologik rivojlanish bosqichlarini hisobga olish ta’lim samaradorligini oshirishda muhim omil ekanligi aniqlanadi [7, 102-b.].

Zamonaviy raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonini individuallashtirish va differensiallashtirish imkonini yaratadi. Bu esa har bir o‘quvchining ehtiyojiga mos ta’lim muhitini shakllantirishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy ta’lim tizimi ijtimoiy-psixologik rivojlanishning asosiy drayverlaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ta’lim jarayonida innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etish, shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvni rivojlantirish hamda ijtimoiy-psixologik omillarni hisobga olish ta’lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Kelgusida ushbu yo‘nalishda ilmiy tadqiqotlarni chuqurlashtirish, ayniqsa raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt asosida psixologik rivojlanishni qo‘llab-quvvatlovchi tizimlarni ishlab chiqish muhim ilmiy vazifa hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Mirziyoyev Sh.M. *Yangi O‘zbekiston strategiyasi*. – Toshkent: O‘zbekiston, 2021.
2. Karimov I.A. *Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch*. – Toshkent, 2008.
3. UNESCO. *Education for Sustainable Development Report*. – Paris, 2017.
4. Vygotsky L.S. *Mind in Society*. – Harvard University Press, 1978.
5. Piaget J. *The Psychology of Intelligence*. – London, 1950.
6. Dewey J. *Democracy and Education*. – New York, 1916.
7. Bruner J. *The Process of Education*. – Harvard, 1960.
8. Rogers C. *Freedom to Learn*. – Ohio, 1969.
9. Gardner H. *Frames of Mind*. – New York, 1983.
10. OECD. *Education Policy Outlook*. – 2019.

UNDERSTANDING OF THE MULTIFACETED NATURE OF MILITARY LANGUAGE

Musurmanova Shakhnoza
Head of the Department of Foreign Philology
of the International Innovative University
(PhD), docent
salimovas@gmail.com

Military language is far more than a collection of specialized words; it is a dynamic system shaped by the demands of warfare, hierarchy, technology, and human psychology. In high-pressure situations where seconds matter and ambiguity can cost lives, language must prioritize clarity, brevity, and unambiguity. Yet it simultaneously performs ideological work, builds camaraderie, and can obscure uncomfortable realities through euphemism or abstraction.

The multifaceted nature of military language arises from its intersection with several domains: technical (precise terminology for equipment and tactics), social (in-group slang and identity markers), psychological (distancing mechanisms that manage moral stress), and intercultural (English as a lingua franca in coalitions alongside foreign language requirements). Understanding this complexity is essential not only for linguists and military personnel but also for policymakers, translators, and civilians seeking to interpret defense-related communication.

This article analyzes these layers through a structured review of existing scholarship, outlines a methodological approach to studying military discourse, presents key findings, and offers conclusions on its implications.

Scholarly work on military language spans linguistics, anthropology, sociolinguistics, and military studies. Researchers highlight several core characteristics.

Precision and Technical Features: Military terminology emphasizes accuracy and efficiency. Studies describe long noun phrases, standardized procedures, and specialized lexicon that minimize misunderstanding. Recent analyses reveal a "multifaceted landscape" of terms influenced by technology, geopolitics, and society.

Jargon, Acronyms, and Slang: Military communication relies heavily on abbreviations (e.g., FOB for Forward Operating Base, OPTEMPO for Operational Tempo) and slang that fosters group identity while excluding outsiders. Slang evolves rapidly, incorporating elements from popular culture and serving bonding functions.

Euphemisms and Ideological Functions: Euphemistic language often softens the violence of war-"collateral damage" instead of civilian casualties, or "tactical retrograde" for retreat. This serves practical (maintaining morale) and ideological roles (framing actions positively or distancing speakers from ethical weight). Scholars note how such language can contribute to a "grammar of killing" or enable "social double-thinking."

Polysemy: Many military terms carry multiple meanings depending on context, branch, or level (tactical vs. strategic). The polysemic nature complicates both internal understanding and translation.

Intercultural and Multinational Dimensions: English functions as a de facto military lingua franca in NATO and coalition operations, requiring STANAG 6001 proficiency standards. However, gaps between doctrinal and natural language, plus cultural nuances, create challenges. Foreign language training for linguists (e.g., at the Defense Language Institute) underscores the strategic value of linguistic and regional expertise.

This study employs a qualitative desk-based approach combining **systematic literature review** and **discourse analysis** of secondary sources. Sources include peer-reviewed articles on military terminology, euphemisms, and discourse (from journals in linguistics and military studies), official military glossaries, and analyses of real-world usage in operations.

Key steps:

1. Identification of core themes (precision, jargon, euphemism, polysemy, intercultural aspects) through keyword searches in academic databases and open sources.
2. Thematic coding of features across texts.
3. Comparative analysis between English military discourse and references to other languages where available.
4. Synthesis of functional roles (operational, social, ideological).

No primary data collection (e.g., interviews or corpus building) was conducted for this overview article; instead, it synthesizes existing empirical and theoretical insights.

The analysis confirms the deeply **multifaceted nature** of military language:

Operational Layer: Prioritizes brevity and precision. Acronyms and codes (e.g., "Charlie Mike" for Continue Mission, phonetic alphabet) reduce transmission time and error in noisy or secure environments. Standardized phrases support command and control (C2).

Social Layer: Slang and jargon create in-group solidarity and mark experience levels. Terms like "Hooah," "Blue Falcon," or branch-specific nicknames reinforce identity and camaraderie while sometimes expressing dark humor as a coping mechanism.

Psychological/Ideological Layer: Euphemisms and abstract terminology help manage the moral and emotional burden of violence. By objectifying enemies or actions ("neutralizing targets," "kinetic operations"), language can psychologically distance users from consequences.

Linguistic Complexity: Polysemy requires contextual knowledge; the same term may shift meaning across services or mission types. Long noun phrases and nominalization are common, contributing to dense, authoritative-sounding texts.

Intercultural Challenges: While English dominates multinational settings, effective use demands cultural competence beyond vocabulary. Military linguists undergo intensive training, yet maintaining proficiency remains difficult. Gaps in intercultural communication can undermine coalition effectiveness.

Military language exemplifies how specialized discourse adapts to extreme contexts. Its multifaceted nature-technical precision intertwined with social bonding, psychological management, and ideological framing—makes it both highly functional and potentially opaque or manipulative to outsiders. Greater awareness of these dimensions can improve training for military personnel and linguists, enhance civil-military communication, and support more accurate translation and media interpretation.

List of Literature:

1. "The Polysemic Nature Of Military Terms." Zien Journals, 2024.
2. Watson, Jeff R. et al. (eds.). *Language, Regional Expertise, and Culture in the Military*. West Point Press.
3. "Unveiling the Precision and Power of Military Language in Modern Communication." *Comparative Linguistics Translation and Literary Studies*, 2024.
4. Kiš, M. "Euphemisms and Military Terminology." *Hieronymus*, 2014.
5. Hila, Ştefan-Ioan. "Multinational Military Operations: The Role of English Language in Global Coordination." Nicolae Bălcescu Land Forces Academy, 2020.
6. Siegel, A. et al. "Military English Language Education: A Scoping Review of 30 Years of Research." *Innovation in Language Learning and Teaching*, 2025.
7. "U.S. Military Lingo: The (Almost) Definitive Guide." NPR, 2013.
8. Disler, Edith A. *Talking in the Ranks: Gender and Military Discourse*, 2005.
9. Various sources on military slang and acronyms (Military.com, ITSTactical, etc.).
10. Additional references from ResearchGate and academic journals on polysemy, discourse analysis, and civil-military translation.

IMPOSTER SINDROMI VA PERFEKTSIONIZM O‘RTASIDAGI PSIXOLOGIK XUSUSIYATLAR

Nilufar Yuldasheva Sherqo‘zi qizi
v.b dotsent, PhD
Pedagogik ta’lim va psixologiya kafedrasi
Renessans ta’lim universiteti
e-mail: nilufary660@gmail.com

Imposter sindromi va perfektsionizm o‘rtasidagi bog’liqlik psixologik jihatdan o‘zaro kuchli aloqaga ega bo‘lgan ikki fenomenni tashkil etadi. Imposter sindromi, odamlarning o‘z yutuqlarini tan olishda qiyinchiliklarga duch kelishi va o‘zlarini "fraud" deb his qilishlaridan iborat bo‘lib, ular muvaffaqiyatga erishgan bo‘lsa ham, bu yutuqlarni tasodif deb bilishadi. Perfektsionizm esa o‘ziga yuqori talablar qo‘yish va kamchiliklarni qabul qilmaslik kabi xususiyatlar bilan ajralib turadi. Ushbu ikki psixologik holat ko‘pincha bir-biriga ta’sir qiladi va bir-birini kuchaytiradi, natijada shaxsning hissiy salomatligi, o‘z-o‘zini qadrlash va umumiy psixologik holatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Imposter sindromi va perfektsionizmning o‘zaro bog’liqligini o‘rganish, ularning qanday psixologik mexanizmlar orqali bir-biriga ta’sir qilishini tushunishga yordam beradi. Perfektsionizm, o‘z-o‘zini doimiy ravishda mukammallikka intilish va xatoliklardan qochish orqali imposter sindromining rivojlanishiga turtki bo‘lishi mumkin. Shunday qilib, ikki fenomen bir-birini kuchaytiradi: perfektsionizm doimiy ravishda o‘zini yuqori talablar bilan siqib chiqarishni va xatolarni qabul qilmaslikni taqozo qiladi, imposter sindromi esa odamni yutuqlarini "haqiqiy" deb his qilmaslikka olib keladi [2; 35-b].

Imposter sindromi va perfektsionizm psixologik xususiyatlar bo‘lib, ular o‘zaro kuchli bog’liqlikka ega. Imposter sindromi o‘z yutuqlarini haqiqiy deb bilmaslik va o‘zini "fraud" sifatida his qilish bilan tavsiflanadi. Bu holat, odamlar muvaffaqiyatga erishgan bo‘lsa ham, bu yutuqlarni

tasodifga yoki tashqi omillarga bog'lashadi va o'zlarini haqiqiy mutaxassis sifatida his qilishmaydi. Perfektsionizm esa mukammallikka intilish va xatolarni qabul qilmaslik bilan tavsiflanadi. Perfektsionistlar o'zlarining mukammallikka bo'lgan talablarini, ko'pincha boshqalar kutgan darajaga nisbatan oshirib yuboradilar va o'zlarining kamchiliklarini doimiy ravishda tanqid qiladilar.

Imposter sindromi va perfektsionizmning o'zaro aloqasi ko'plab psixologik tadqiqotlarda o'rganilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yuqori darajadagi perfektsionizm imposter sindromining rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Perfektsionistlar o'z muvaffaqiyatlarini o'z qobiliyatlari bilan bog'lamasdan, uni faqat tashqi omillarga yoki tasodifga qarab ko'radilar. Bu esa o'z navbatida, imposter sindromining kuchayishiga olib keladi, chunki mukammallikka bo'lgan intilish ularni doimiy ravishda "yeterli emaslik" hissiga duchor qiladi va bu hissiyat ularda muvaffaqiyatlarini haqiqiy deb qabul qilishni qiyinlashtiradi[5;21-b].

Perfektsionizmning o'ziga xos xususiyatlaridan biri shundaki, perfektsionistlar o'zlarining muvaffaqiyatlarini doimiy ravishda taqqoslaydilar va boshqalar tomonidan ma'qullanishga intilishadi. Bu taqqoslashlar, ularning muvaffaqiyatlarini o'zlariga tegishli deb his qilishni qiyinlashtiradi va ularni doimiy ravishda o'z-o'zini tanqid qilishga majbur qiladi. Shunday qilib, perfektsionizm imposter sindromining kuchayishiga olib keladi, chunki perfektsionistlar o'z yutuqlarini boshqalarning yutuqlari bilan taqqoslashadi va bu ularni o'z yutuqlarini haqiqiy deb qabul qilishdan yiroqlashtiradi.

Bundan tashqari, imposter sindromi va perfektsionizm o'rtasidagi aloqaning kuchayishi odamlarning ruhiy salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yuqori darajadagi perfektsionizm va imposter sindromi stress, xavotir va depressiyaning kuchayishiga sabab bo'ladi. Perfektsionistlar o'z yutuqlarini doimiy ravishda baholashadi, o'z xatolarini qabul qilishni istamaydilar va mukammallikka erishishga intilishadi. Bu esa imposter sindromining kuchayishiga olib keladi, chunki ularning muvaffaqiyatlari faqat tashqi omillarga bog'lanadi va o'zlarining yutuqlarini haqiqiy deb his qilishdan bosh tortadilar[7;54-b]. Shunday qilib, imposter sindromi va perfektsionizm o'rtasidagi bog'liqlik odamlarning hissiy holatini yomonlashtiradi va o'z-o'zini qadrlashning pasayishiga olib keladi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, perfektsionizm va imposter sindromining o'zaro ta'siri ikki tomonlama bo'lishi mumkin. Boshqacha aytganda, imposter sindromi ham perfektsionizmni kuchaytirishi mumkin. Imposter sindromidan aziyat chekadigan shaxslar o'z muvaffaqiyatlarini haqiqiy deb bilmasliklari sababli, ular mukammallikka bo'lgan intilishlarini yanada kuchaytirishadi. Bu, o'z navbatida, perfektsionizmning rivojlanishiga olib keladi, chunki ular muvaffaqiyatlarini faqat tashqi omillarga bog'lashadi va doimiy ravishda mukammallikka erishish uchun o'zlarini siqib chiqaradilar. Shunday qilib, imposter sindromi va perfektsionizm bir-birini kuchaytirib, odamning hissiy va ruhiy holatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Shu bilan birga, imposter sindromi va perfektsionizmni yengish uchun psixologik yordam va treninglar kerak. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, psixoterapiya va o'z-o'zini qadrlashni oshirish mashqlari imposter sindromi va perfektsionizmni yengishda samarali usul bo'lishi mumkin. O'z xatolarini qabul qilish, o'z yutuqlarini haqiqiy deb bilish va mukammallikka bo'lgan intilishni sog'lom chegaralar bilan belgilash, bu ikki fenomenni yengish uchun zarur bo'lgan strategiyalardir[10; 23-b]. Bunday yondoshuvlar, shaxslarning o'zlarini yaxshiroq his qilishlariga va ruhiy salomatliklarini yaxshilashlariga yordam beradi.

Tadqiqotlarda imposter sindromi va perfektsionizm o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashda turli xil psixologik xususiyatlar va his-tuyg'ular o'rganilgan. Perfektsionizm odatda yuqori darajadagi xavotir, depressiya va o'z-o'ziga bo'lgan talablarni oshirish bilan bog'liq bo'lib, bu esa imposter sindromining kuchayishiga sabab bo'ladi. Masalan, yuqori darajadagi perfektsionizmga ega bo'lgan shaxslar o'z yutuqlarini haqiqiy deb bilmasliklari va boshqalar tomonidan "fraud" deb topilishga intilishlari mumkin [6; 52-b]. Bu holat o'z navbatida, stress va o'zini kamaytirish kabi salbiy hissiyotlarni keltirib chiqaradi, bu esa o'z-o'zini qadrlash va umumiy ruhiy salomatlikka salbiy ta'sir qiladi.

Tadqiqotlar shuni aniqlash mumkinki, perfektsionizm va imposter sindromi o‘rtasidagi bog’liqlik hissiy salomatlikka sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Perfektsionizmga moyil bo‘lgan shaxslar o‘z xatolaridan qo‘rqishadi va har doim mukammallikka erishishga intilishadi, bu esa imposter sindromining yanada kuchayishiga olib keladi. Ular muvaffaqiyatli bo‘lishlariga qaramay, bu muvaffaqiyatlarni o‘zlariga tegishli deb his qilishmaydi va bu holat ularda doimiy o‘z-o‘zini tanqid qilish va kamchiliklarga nisbatan yuqori talablar qo‘yishga olib keladi [9; 31-b].

Natijalar, shuningdek, yuqori darajadagi perfektsionizm va imposter sindromining bir-birini kuchaytirishini, shaxslar o‘rtasida ijtimoiy taqqoslash va boshqa odamlar tomonidan ma’qullanishga intilish holatlarini yaratishini ko‘rsatadi. Perfektsionistlar o‘zlarini boshqalar bilan solishtirib, muvaffaqiyatsizliklardan qo‘rqishadi, bu esa imposter sindromini kuchaytiradi va o‘zini “haqiqiy” deb his qilishni qiyinlashtiradi. Shunday qilib, imposter sindromi va perfektsionizm o‘rtasida doimiy ravishda o‘zaro bog’liqlik mavjud bo‘lib, bu ikki fenomenning birgalikda rivojlanishi shaxsning psixologik holatiga salbiy ta’sir qiladi.

Ushbu bog’liqlikni tushunish va bartaraf etish uchun bir nechta tavsiyalar mavjud. Birinchidan, individlar o‘z yutuqlarini haqiqiy deb qabul qilishga va xatolarini qabul qilishga o‘rganishlari kerak. Ikkinchidan, psixologik maslahatlar va treninglar orqali perfektsionizmni kamaytirish va o‘z-o‘zini qadrlashni oshirish kerak. Shuningdek, o‘zini sevish va o‘z xatolarini qabul qilish mashqlari, imposter sindromi va perfektsionizmni kamaytirishga yordam berishi mumkin. Ushbu tavsiyalarni amalga oshirish, individlarga o‘z hissiy salomatliklarini yaxshilashga va psixologik barqarorlikka erishishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Frost, R., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. Cognitive Therapy and Research, 14(5), 449–468.
2. Clance, P. R. (1985). The impostor phenomenon: Overcoming the fear that haunts your success. Peachtree Publishers.
3. Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (1991). Perfectionism and depression: A multidimensional approach. Journal of Social and Clinical Psychology, 10(1), 67–82.
4. Schmidt, J. A., & Weigold, A. (2018). Perfectionism and imposter syndrome: A comprehensive review. Journal of Psychological Disorders, 25(4), 57–72.
5. Pinter, S. (2019). The psychological mechanisms behind imposter syndrome and perfectionism. Psychology and Mental Health Journal, 12(3), 180–198.
6. Sakulku, J., & Alexander, J. (2011). The Impostor Phenomenon. International Journal of Behavioral Science, 6(1), 75-97.
7. Seligman, M. E. P. (1990). Learned Optimism: How to Change Your Mind and Your Life. Vintage.
8. Grant, H., & Gino, F. (2010). A little thanks goes a long way: Explaining why gratitude expressions motivate prosocial behavior. Journal of Personality and Social Psychology, 98(6), 946-955.
9. Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2014). Perfectionism and the impostor phenomenon. In Handbook of Perfectionism (pp. 441–457). Springer.
10. Dunning, D., Heath, C., & Suls, J. M. (2004). Flawed self-assessment: Implications for health, education, and the workplace. Psychological Science in the Public Interest, 5(3), 69–106.
11. Cohen, J., & Cohen, P. (1983). Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences. Erlbaum.
12. Meara, N. M. (2007). Perfectionism and mental health. Psychiatric Clinics of North America, 30(4), 889-902.
13. Harvey, J. A., & Katz, L. (1985). The impostor syndrome: A study of its effect on career development in women. Journal of Counseling Psychology, 32(3), 380–391.

BO‘LAJAK TARBIYA FANI O‘QITUVCHISINING DEONTOLOGIK KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK ADABIYOTLARIDA O‘RGANILISHI

Vaxobov Anvar Abdusattor o‘g‘li
Tashkent International University,
Ijtimoiy fanlar va ta’lim
kafedrasi kafedrasi dotsenti, PhD

Yangi O‘zbekistonda amalga oshirilayotgan islohotlar, ayniqsa “Ta’lim to‘g‘risida”gi [1], “Pedagogning maqomi to‘g‘risida”[2]gi qonunlarida bayon etilgan ko‘rsatmalarni amalga oshirish va tayyorlanayotgan mutaxassislar sifatini jahon ta’limi andozalari talablariga mos bo‘lishini ta’minlash bugungi kunda ta’lim tizimi oldidagi eng dolzarb masalalardan hisoblanadi. O‘z o‘rnida mazkur masala va muammolar yechimi yo‘lida yurtimizda keng ko‘lamdagi ta’lim islohotlarini amalga oshirish, ta’lim jarayoniga axborot va zamonaviy, ilg‘or pedagogik texnologiyalarni joriy qilish, ta’lim va tarbiya sifatini tubdan yaxshilash kabi vazifalarni amalga oshirish ta’limga yangicha yondashuvni talab etadi. Zotan, ta’lim va tarbiyaning hayot talablari va bugungi taraqqiyotimizning muhim muammolari bilan birga o‘rganish, uni yanada boyitish, takomillashtirish va tushuntirish, targ‘ib etish muhim ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun, tarbiya fanining asosiy vazifasi o‘quvchilarda yangicha dunyoqarash va mafkuraviy immunitet asoslarini, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirish, yosh avlod qalbida g‘oyaviy bo‘shliq vujudga kelishiga yo‘l qo‘ymaslik, ularni ajdodlarning shonli kechmishi, fidokorligi va qahramonona hayoti ruhida tarbiyalashga qaratilgan.

Barkamol avlodni tarbiyalash uchun ularning ijodiy qobiliyatini o‘stirish, mustaqil fikrlash malakalarini rivojlantirish zarur bo‘lganidek, o‘z o‘rnida pedagoglarda ham ta’lim-tarbiya jarayonini to‘g‘ri va muvaffaqiyatli tashkil etish mahoratini oshirish lozimligini hayotning o‘zi taqozo etmoqda. Shu bois bugungi kunda — tarbiya fanini o‘qitishda quyidagi eng muhim talablar qo‘yilmoqda:

- bo‘lajak tarbiya fani o‘qituvchisining deontologik kompetensiyasi yuqori bo‘lishi;
- har bir darsda tanlanadigan mavzuning ilmiy asoslanganligi, ya’ni darsdan ko‘zlangan maqsad hamda o‘quvchilar imkoniyatini hisobga olgan holda mavzu hajmini belgilash, uning murakkabligini aniqlash, o‘tgan darsdagi o‘tilgan mavzu bilan bog‘lash, o‘quvchilarga beriladigan topshiriq va mustaqilishlarning ketma-ketligini aniqlash, darsda kerak bo‘ladigan jihozlarni belgilash va qo‘shimcha ko‘rgazmali qurollar bilan boyitish, axborot texnologiyalaridan foydalangan holda darsda muammoli vaziyatni yaratish;
- tarbiya fanini (1-4-sinflar), (5-6-sinflar), (7-8-9-sinflar), (10-11-sinflar) o‘qitish bo‘yicha interfaol usullarni qo‘llash, amalda qo‘llanilayotgan va yangi o‘quv qo‘llanmalarning mazmun-mundarijalarini o‘rganish va tahlil etish;
- dars mavzularini bayon etishda tarbiyaviy ahamiyatga ega bo‘lgan muqaddas manbalarimizdan, ertak, rivoyat, hikoya, maqol va hikmatlardan, buyuk ajdodlarimizning boy meroslaridan, hozirgi zamon bolalar shoiri va yozuvchilarining asarlaridan qiziqarli tarzda tashkil etiladigan darslar orqaliunumli foydalanish;
- shuningdek, fanlararo uzviylikka e’tibor berish, amaliy, ijodiy mashg‘ulotlarni ko‘proq kiritish, bu borada mahoratli o‘qituvchilarning ijodiy ish tajribalaridan keng foydalanish. Tarbiya fanini o‘qitish jarayonida har bir pedagog ta’lim muassasasining spetsifik xususiyatlarini hisobga olgan holda pedagogik faoliyatini o‘quvchilar jamoasining umumiy tayyorgarliklariga individual va differentsial yondoshgan holda tashkil etmog‘i va amalga oshirib bormog‘i lozim.

Shu o‘rinda, bo‘lajak tarbiya fani o‘qituvchilarining yuqoridagi talablarni bajarishda deontologik kompetensiyasi dolzarb masalalardan biridir. Avvalambor deontologiya tushunchasiga e’tibor qaratsak. Ilk bor “deontologiya” tushunchasi (yunoncha. (yunoncha. *deontos* – “kerak” va *logos* – “ta’limot” so‘zlaridan) XIX -asrning birinchi yarmida ingliz tarixchisi, faylasufi va huquqshunosi Jeremy Bentam tomonidan ilmiy muomalaga kiritilgan.

“Deontologiya yoki axloq fani” (“Deontologiya yoki axloq ilmi”) axloq nazariyasiga oid fundamental asarida o‘z qarashlarini bayon qilgan muallif deontologiyani “kerak va to‘g‘ri fan” deb tushungan va umuman axloqning asoslari, burchning namoyon bo‘lish shakllari, ular orqali axloq asoslari inson xulq-atvorining turli shakllarini belgilovchi ijtimoiy qonunlar talablari va mazmunida, shuningdek, umumiy ijtimoiy me’yor va qoidalarda namoyon bo‘ladi [3].

Deontologik bilimlar genezisini o‘rganishga bag‘ishlangan xorijiy va mahalliy ilmiy ishlarni tahlil qilish *to‘g‘ri kasbiy xulq-atvor* haqidagi fan sifatida *deontologiyaga* oid olimlarning ilmiy qarashlarini shakllantirish xususiyatlarini aniqlash imkonini berdi (I.G.Aksenov, J.Bentam, M.P. Vasileva, A. A. Grando, G.M.Grigorev, E.V.Korobova, G.P. Medvedeva, N.M.Skoromets, G.F.Gaus, G. Gotsis, C.Larmor, D.Ladkin va boshqalar).

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatdiki, deontologiyaning fan sifatida rivojlanishini davrlashtirishga turlicha yondashuvlar mavjud. Shunday qilib, deontologiyaning psixologik va tibbiy jihatlarini o‘rganuvchi ishlarda uning rivojlanishining quyidagi davrlari ajratiladi: Gippokratgacha, Gippokrat va Gippokratdan keyin [4]. Biroq, shuni ta’kidlash kerakki, pedagogik deontologiyaning ilmiy asoslari deyarli o‘rganilmagan, Ammo shuni ta’kidlash kerakki, pedagogik deontologiyaning ilmiy asoslari amalda o‘rganilmagan, umumiy va kasbiy pedagogikada, shuningdek, jismoniy tarbiya va sport nazariyasi va metodologiyasida tushuncha shakllantirilmagan va deontologiyaning o‘rni belgilanmagan.

Insonning muayyan kasbiy faoliyatdagi xulq-atvori normalariga oid ilk tadqiqotlar qadim zamonlarda amalga oshirilgan. Ularning paydo bo‘lishi axloq falsafiy ta’limoti doirasidagi axloqiy g‘oyalarning paydo bo‘lishi bilan bog‘liq edi (Aristotel, Kvintilian, Platon, Sokrat, Seneka va boshqalar), axloqiy qonun va inson va jamiyatning burchi haqidagi tanqidiy falsafaning asosiy g‘oyalari rivojlanishi bilan eng yuqori axloqiy tartibning qadriyati sifatida (I. Kant), diniy-axloqiy va axloqiy qarashlarning paydo bo‘lishi bilan, tabiat buddizmda, islomda, iudaizmda va nasroniylikda va boshqalarda, inson faoliyatini tartibga soluvchi birinchi professional qoidalar va me’yorlarni shakllantirish bilan (Avitsenna, Galen, Gippokrat va boshqalar).

Ushbu tarixiy davrda faylasuflar va o‘qituvchilar tomonidan hozirgi ijtimoiy-tarixiy vaziyat talablarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan o‘qituvchilarning kasbiy faoliyati va kasbiy xulq-atvoriga qo‘yiladigan muayyan me’yoriy talablarning ahamiyati va paydo bo‘lishi to‘g‘risida tushuncha mavjud edi. (M.P. Vasileva, G.A. Karaxanova , E. V. Korobova, K. M. Kortaeva, K. M. Levitan, M. E. Oreshkina va boshqalar).

O‘rta asr feodal Yevropada pedagogik deontologiyaning rivojlanishi uchun asos diniy falsafa qoidalari edi, buning natijasida u aniq insonparvarlik mazmuniga ega emas edi.

Me’yorlar va kasbiy xulq-atvor va o‘qituvchi shaxsiga qo‘yiladigan talablar evolyusiyasi haqidagi g‘oyalarning tarixiy tahlili jamiyatda mavjud bo‘lgan diniy an’analar bilan ularning ijtimoiy-madaniy sharoitlarini ochib berdi.

Tahlil davomida kasbiy xulq-atvor va burch, shifokor va o‘qituvchi uchun zarur bo‘lgan muhim kasbiy fazilatlar to‘g‘risida axloqiy g‘oyalarning shakllanishi qadimgi dunyoda asos solinganligi aniqlandi. Bu davrda faylasuflar o‘qituvchi faoliyati va uning shaxsiga qo‘yiladigan axloqiy talablar, uning xulq-atvor madaniyati va kasbiy burchi haqida qimmatli fikrlarni bildirishgan. Qadimgi Yunonistonda (miloddan avvalgi 750 - II-I asrlar) mashhur bo‘lib, yuksak ijtimoiy ahamiyatga ega bo‘lgan. Faylasuflar – Arastu, Aflotun, Sokratlar o‘qituvchi yosh avlodni, eng avvalo, jismonan tarbiyalashi, uni quldorlar bo‘lgan hukmron tabaqaning manfaatlari, huquq va mulkini himoya qilishga tayyorlashi kerak, deb hisoblaganlar. Bilim eng oliy qadriyat va ne’mat sifatida e’tirof etilgan bo‘lib, o‘zini va farzandlarini tarbiyalash, tarbiyalash kattalarning muqaddas burchi va asosiy burchi hisoblangan [5, b. 32-51].

Eramizdan avvalgi 753 - milodiy 476 yillarda faylasuflar - Kvintilian, Ovid, Seneka, Sitseron, Sezar va boshqalarning asarlarida inson shaxsiyatini shakllantirishga oid bilimlar, yunonlarning pedagogik g‘oyalari yanada rivojlangan va mehnat, tajriba, farzandga, ota-onaga, vatanga muhabbat muhim o‘rin tutadi. O‘z-o‘zini bilishga alohida e’tibor qaratilgan. Ularning fikricha, o‘z shogirdlarini sevadigan, ularning xususiyatlari va xulq-atvorini tushunadigan,

qadrlaydigan, o‘rganadigan oliy ma’lumotli odamgina o‘qituvchi bo‘la oladi [6, b. 54-71].

Uyg‘onish davrining gumanistik g‘oyalarini qabul qilgan birinchi olim va o‘qituvchilardan biri o‘sha davrning buyuk ustozi Yan Amos Komenskiy (1592-1670) edi. Chex olimi o‘qituvchining maqomi va uning mavqei uning kasbiy burchlari va xatti-harakatlarini belgilaydi, deb hisobladi. Ya.A. Komenskiy pedagogik realizm g‘oyalarini rivojlantirdi, o‘rta asrlar maktabining sxolastik tajribasiga tanqidiy baho berdi, maktab ta’limining yangi mazmuniga asos soldi, bunda o‘qituvchilarning ilg‘or qarashlari, fan yutuqlariga asoslandi. Muallif o‘zining “Buyuk didaktika” nomli mumtoz asarida o‘qituvchi va har qanday bilimdon shaxs shaxsiyatining asosini tashkil etuvchi asosiy fazilatlar: odob-axloq, ezgulik, bilimlilik, taqvodorlik va dindorlikni ajratib ko‘rsatgan.

Komenskiy zamonaviy pedagogika fanining predmeti bo‘lgan didaktikaning deyarli barcha dolzarb masalalariga to‘xtalib o‘tadi. Shaxsda axloqni tarbiyalash muammosi, uning fikricha, jamiyat va shaxsning ta’lim-tarbiyaga munosabati bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan eng muhim masala bo‘lib, insonda axloqni rivojlantirish uchun asoslar tarbiya jarayonida qo‘yilishi kerak.

Y.A.Komenskiy halollik, adolat, donolik, me’yor, mehnatga chidamlilik, mardlikni insonda ezgulik namoyon bo‘lishini ifodalovchi asosiy sifatlar deb bilgan. Uning fikricha, bu fazilatlar bolada hayotining birinchi yillaridanoq tarbiyalanishi kerak. Ularni rivojlantirish vositalari o‘qituvchining tegishli ko‘rsatmalari bo‘lib, ular axloqiy xatti- harakatlar va harakatlar bilan qo‘llab-quvvatlanadi. Komenskiy bolani axloqiy tarbiyalashda o‘qituvchining axloqiy xulq-atvorining o‘ziga xos namunasiga, shuningdek, hayotdan misollar va tarix va adabiyotdan olingan misollarga katta ahamiyat berdi .

Bo‘lajak tarbiya fani o‘qituvchsining zarur kasbiy fazilatlari va uning deontologiyaning fan sifatida yashirin rivojlanishi davridagi xatti-harakatlari haqidagi g‘oyalarni tahlil qilish natijalari 1-jadvalda keltirilgan.

Shunday qilib, o‘qituvchining zarur kasbiy fazilatlari haqidagi g‘oyalar evolyutsiyasining tarixiy tahlili shuni ko‘rsatdiki, insoniyat jamiyatida g‘oyalar va o‘qituvchi va shifokorning kasbiy fazilatlariga qo‘yiladigan talablarning shakllanishi ko‘p jihatdan diniy-ma’rifiy xususiyatlar bilan belgilanadigan ijtimoiy-madaniy shartlilikka ega.

Biroq pedagogika tarixiga oid tarixiy materiallar va adabiyotlar tahlili o‘rganilayotgan davrda jismoniy tarbiya o‘qituvchisining kasbiy fazilatlariga jamiyat tomonidan qo‘yilgan aniq talablarni aniqlab bermadi. Bu, bizningcha, ushbu turdagi faoliyatning ahamiyati va zarurligini jamoatchilik tomonidan e’tirof etilmayotganligi bilan bog‘liq.

Deontologiya nafaqat kasbiy burch muammosini hal qilish yo‘llarini, balki kasbiy faoliyatni amalga oshirish jarayonida axloqni shakllantirish masalalarini, xodimning o‘z kasbiy faoliyati sifati, kasbiy sirlarga rioya qilish va saqlash uchun javobgarlik choralari va shakllarini ham ko‘rib chiqadi.

Kasbiy xulq-atvor qoidalari odatda ikki qismdan iborat:

- mafkuraviy, shu jumladan tashkilot xodimlari faoliyatining missiyasi va maqsadlari;
- normativ, shu jumladan kasbiy xulq-atvor standartlari va normalari.

Yuqoridagilarni umumlashtirib, biz kasbiy xulq-atvor standartlari xulq-atvorning axloqiy me’yorlariga juda mos kelishini ta’kidlaymiz. Shunday qilib, normalar va qoidalar odamlarning ijtimoiy munosabatlarini hukmronlik qiladigan jamoatchilik fikri asosida tartibga solish vositalari bo‘lib, ularning faoliyati va xatti-harakatlarini rag‘batlantiradi. Ushbu normalar kasbiy burchni bajarish xarakterini belgilaydi, kasbiy faoliyatning ma’naviy oqibatlarining ta’sirini hisobga oladi. Jamiyat tomonidan xodimga qo‘yiladigan asosiy axloqiy talab uning mehnat faoliyati ijtimoiy tartib, kasbiy maqsad va ijtimoiy talablarga qanchalik mos kelishini baholashdan iborat.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. (23.09.2020). // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 24.09.2020 y., 03/20/637/1313-son.

2. O‘zbekiston Respublikasining “Pedagogning maqomi to‘g‘risida” gi Qonuni. (01.02.2024). // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 01.02.2024 y., 03/24/901/0082-son.

3. Бентам И. Введение в основания нравственности и законодательства. An Introduction to the Principles of Morals and Legislation. - М. : РОССПЭН, 1998.-415 с.

4. Веселова Е. К. Психологическая деонтология: дис. ... д-ра психол. наук. - СПб., 2003. - 402 с.

5. Мудрость тысячелетий / авт,- сост. В. Балязин. - М., 2010. - 304 с.

6. Коменский Я.А. Избранные педагогические сочинения. - Т. 1. - М. : Педагогика, 1982. – 656 с.

ДАВЛАТ ХИЗМАТЧИЛАРИ ИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА СТРЕСС ПРОФИЛАКТИКАСИ АҲАМИЯТИ

Инагамова Лола Усманбековна
Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги
Давлат сиёсати ва бошқаруви академияси, доценти

Стресснинг бошқарув фаолиятига кучли ва, одатда, салбий таъсири билан курашиш ва унинг олдини олиш учун барча чоралар кўришни талаб қилмоқда. Америка, Ғарбий Европа ва Япония компаниялари стресс билан курашиш учун бюджетларидан маблағ ажратмоқда, улар ўз махсус курслар ташкил этиб, ходимларига жамоавий консультациядан тортиб гипнозгача, медитация, йога, спорт, ўз-ўзини ишонтириш каби усуллар ёрдамида стресга қарши курашишни ўргатмоқда.

Исроиллик олим Мули Лаад, инсонлар стресс ҳолати билан курашиши мумкин бўлган олтита канални ажратиб кўрсатган: Ҳиссиёт (эмоционал канал) – инсон ўз ҳиссиётларини муҳокама қилиб, йиғи, ҳиссиётларни тавсифлаш орқали асабийлашишдан чиқиб кетиши мумикн; 2. Ақл (когнитив канал) – инсон ахборот олишга ҳаракат қилади, режа тузади, вазиятни таҳлил қилиб, тушунишга ҳаракат қилади ва ўз эҳтиёжларининг тартибини ўрнатади; 3. Эътиқод - инсон динга мурожаат қилади; 4. Ижтимоий муҳит – инсон ўз яқинлари ва дўстларининг мададига таянади, ижтимоий вазифаларни зиммасига олади; 5. Тана – инсон жисмоний фаолликк, биргаликда ҳаракатга интилади; 6. Тасаввур – тасаввур, кулгу, ижод орқали стрессга қарши курашиш. Стрессга қарши курашишда инсонда ушбу каналлардан қайси бири устунлик қилишини аниқлаш лозим.

Ташкилотларда стрессни бошқариш учун қуйидаги чораларни кўриш тавсия этилади: мониторинг ва қулай ижтимоий – психологик муҳит шакллантириш; муайян ходимларнинг қобилиятлари ва имкониятларини ҳисобга олган ҳолда ташкилий тузилмани оптималлаштириш; карьера (мартаба) ни режалаштириш ва ходимларга уларнинг истиқболини изоҳлаш; ходимларни ташкилотни бошқариш жараёнига жалб қилиш, жамоанинг ташкилотдаги барча ўзгаришлар ҳақида иложи борича максимал ва шаффоф ахборот олишини таъминлаш ва тескари алоқа тизимини йўлга қўйиш; меҳнаатни бойитиш; санитария – гигиена меъёрларига риоя этиш; олий ва ўрта бўғиндаги бошқарувчиларги низоларни бошқариш бўйича ўқитиш.

Стресснинг профилактикаси учун тавсия этиладиган воситалардан қуйидагиларни санаб ўтиш мумкин:

1) Ўз иш кунини рационаллаштириш;
2) Ишни имкон борича режалаштириш;
3) Ишни бажариш тактикасини алмаштириб туриш;
4) Ваколатларни узатиш орқали ишни енгиллатиш;
5) Ишни уйга олиб бормаслик;
6) Иш вақтини ўзи учун ҳам, бошқалар учун ҳам узайтирмаслик;
7) Спорт ва жисмоний тарбияга етарлича аҳмият қаратиш;
8) Янги қизиқишларни топиш;
9) Ўз кабинетини тез-тез тарк этиб туриш;
10) Ишда таффуслар қилиш;

11) Дам олиш кунлари фаол ҳордиқ чиқариш.

Бу профилактик тадбирлар инсонларнинг стрессга бардошлилигини оширади, аммо муайян вазиятларда стрессдан муваффақиятли чиқишни кафолатламайди.

Стрессни бошқаришнинг уч хил йўли мавжуд: тана орқали, психика орқали ва ҳаёт орқали.

Тана орқали стресни бошқариш жисмоний фаолликни назарда тутади. Стрессни бошқаришда энг яхши жисмоний амалиёт йоганинг турли йўналишлари саналади. Чунки у тана ва психикага "юмшоқ" таъсир кўрсатади. Гап шундаки, стресс – организмнинг турли тизимларидаги зўриқиш. Стрессда гормонлар – адреналин, кортизол ва бошқалар даражаси кўтарилади, қон босими ошади ва катта жисмоний нагрузка аксинча зарар етказиб қўйиши мумкин. Бундан ташқари йога билан шуғулланиш турли органлар ва тизимлар фаолиятини яхшилайди, тана ва руҳий ҳолатнинг уйғунлигини таъминлайди, шу сабадан у ҳис – туйғуларни бошқаришда жуда кучли восита саналади.

Шуни алоҳида таъкидлаб ўтиш керакки, стресс билан тана орқали курашишда ҳамма учун универсал восита мавжуд эмас. Чунки ҳар инсон ва унинг организми ўзига хос бўлиб, бунда индивидуал ёндашув талаб қилинади.

Стрессни бошқаришда фаоллик ва ҳордиқ чиқаришнинг тўғри режимини танлаш ҳам жуда муҳим. Тўғри ташкил этилган ва етарли миқдордаги уйқу бу борада муҳим ўрин тутади. Униг миқдори кунига 7-8 соатдан кам бўлмаслиги керак.

Фойдаланиладиган адабиётлар рўйхати

1. Ш.Мирзиёев. Миллий тикланишдан миллий юксалиш сари. 4-жилд. – Т.: Ўзбекистон, ИМИУ, 2020. – 456 б.

2. Бойко В.В. Психоэнергетика. - СПб.: Питер, 2008. - стр. 416.

3. Бодров В.А. Проблема преодоления стресса. Ч.1: «Coping stress» и теоретические подходы к его изучению // Психологический журнал. - 2006 г. - №1. - стр. 122-133.

4. Вассерман Л.И., Ерышев О.Ф., Клубова Е.Б. Психологическая диагностика индекса жизненного стиля. - СПб.: СПбНИПНИ им. В.М.Бехтерева, 2005. - стр. 50.

5. Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С. Синдром выгорания. Диагностика и профилактика: практическое пособие. - М.: Юрайт изд. 3-е, исправ. и доп., 2017. - стр. 343.

6. Зайцева Т. Теория психологического тренинга. - М.: Речь, 2002.

7. Инагамова Л.У. Ёш раҳбарларнинг бошқарув фаолиятида стресснинг юзага келиш сабаблари ва организмга таъсири масалалари. / Журнал, Психология.– Бухоро 2022. – № 1. – (нашрда) http://psixologiyabuxdu.uz - Б. – 16-21.

8. Ҳайитов, О.Э., Инагамова, Л.У. Стрессни бошқариш [Матн]: дарслик / О.Э. Ҳайитов, Л.У. Инагамова. – Тошкент: "Akademiya", 2022. – 238 б.

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА АДАПТАЦИЮ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА К УСЛОВИЯМ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Каримова Гулнора Омонуллаевна
PhD, и.о.доцента
Ташкентского международного университета Кимё

Современный этап развития системы высшего образования характеризуется активным внедрением принципов инклюзивного образования, направленных на обеспечение равного доступа к качественному обучению для всех категорий студентов, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья. В условиях трансформации образовательной среды особую актуальность приобретает проблема социальной и психологической адаптации студентов с нарушением слуха к условиям высшего учебного заведения. Поступление в вуз связано для данной категории студентов не только с необходимостью овладения профессиональными знаниями и навыками, но и с преодолением коммуникативных, социально-психологических и эмоциональных

трудностей, возникающих в процессе взаимодействия с образовательной средой. В связи с этим современная образовательная среда выступает важным фактором, определяющим успешность адаптации студентов с нарушением слуха, уровень их социальной интеграции и психологического благополучия.

Особое значение в процессе адаптации студентов с нарушением слуха приобретают такие компоненты образовательной среды, как доступность коммуникации, психологическая поддержка, инклюзивная культура образовательного учреждения, особенности межличностного взаимодействия и использование современных образовательных технологий. Недостаточный уровень социального взаимодействия, коммуникативные барьеры и отсутствие адаптированных условий могут негативно влиять на эмоциональное состояние студентов, снижать уровень их учебной мотивации и затруднять процесс социальной адаптации. Вместе с тем создание психологически безопасной и инклюзивной образовательной среды способствует развитию коммуникативной компетентности, повышению уверенности в себе и успешной интеграции студентов с нарушением слуха в образовательное пространство высшего учебного заведения. В связи с этим исследование влияния современной образовательной среды на адаптацию студентов с нарушением слуха представляет собой важную научно-практическую задачу, имеющую значимость для совершенствования системы инклюзивного высшего образования.

В последние годы зарубежные исследователи уделяют особое внимание проблеме адаптации студентов с нарушением слуха в условиях инклюзивного высшего образования. Современные исследования показывают, что успешность социальной и психологической адаптации данной категории студентов во многом определяется особенностями образовательной среды, уровнем социальной поддержки, доступностью коммуникации и степенью инклюзивности образовательного пространства.

В исследованиях М.Маршак значительное внимание уделяется особенностям обучения и социальной адаптации студентов с нарушением слуха в системе высшего образования. Ученый отмечает, что одной из основных проблем таких студентов являются коммуникативные барьеры, затрудняющие их полноценное участие в учебном процессе и социальном взаимодействии [4]. По мнению исследователя, эффективная адаптация студентов с нарушением слуха возможна при создании доступной образовательной среды, использовании визуальных и цифровых технологий обучения, а также развитии инклюзивной культуры в вузе.

Исследования Х.Ланг посвящены вопросам социальной интеграции студентов с нарушением слуха в образовательной среде. Ученый подчеркивает, что недостаточный уровень межличностного взаимодействия и социальная изоляция могут негативно влиять на психологическое состояние студентов, вызывать чувство тревожности и снижать академическую мотивацию [3]. В связи с этим автор акцентирует внимание на необходимости психологической поддержки и создания условий для активного включения студентов с нарушением слуха в студенческое сообщество.

Современные зарубежные исследования также рассматривают влияние инклюзивной образовательной среды на эмоциональное благополучие студентов с нарушением слуха. Так, в работах С.Фостер отмечается, что поддерживающая образовательная среда способствует развитию социальной уверенности, коммуникативной компетентности и академической успешности студентов [1]. Исследователь подчеркивает важность сотрудничества преподавателей, психологов и специалистов по инклюзивному образованию в процессе адаптации студентов с нарушением слуха.

В последние годы особое внимание зарубежных ученых уделяется использованию цифровых технологий и специальных образовательных платформ в обучении студентов с нарушением слуха. Исследования показывают, что применение субтитров, визуализированных учебных материалов, онлайн-платформ и ассистивных технологий способствует снижению коммуникативных трудностей и облегчает процесс адаптации

студентов к образовательной среде вуза. Вместе с тем исследователи отмечают, что технологическая поддержка должна сочетаться с социально-психологическим сопровождением студентов.

В последние десять лет исследователи стран СНГ уделяют особое внимание проблеме социальной и психологической адаптации студентов с нарушением слуха в условиях инклюзивного образования. В современных исследованиях особый акцент делается на вопросах формирования инклюзивной образовательной среды в высших учебных заведениях, преодоления коммуникативных барьеров и обеспечения социальной интеграции студентов с нарушением слуха. В исследованиях казахстанских ученых адаптация студентов с нарушением слуха к инклюзивной образовательной среде рассматривается через призму коммуникативного взаимодействия и социальных отношений. Исследователи отмечают, что студенты с нарушением слуха в условиях инклюзивного образования нередко сталкиваются с социальной изоляцией, трудностями общения и проблемами установления межличностных контактов со сверстниками [2]. В связи с этим подчеркивается важность психологической поддержки студентов и развития инклюзивной культуры в образовательных учреждениях.

Некоторые исследования, проведенные учеными стран СНГ, посвящены изучению эмоционального состояния и психологической устойчивости студентов с нарушением слуха. Результаты исследований показывают, что коммуникативные ограничения и недостаточный уровень социальной поддержки могут вызывать у студентов тревожность, чувство отчужденности и снижение социальной активности. Вместе с тем установлено, что позитивная психологическая атмосфера и принятие со стороны сверстников способствуют повышению уверенности студентов в себе и расширению их адаптационных возможностей.

В последние годы узбекские ученые уделяют большое внимание вопросам развития инклюзивного образования, адаптации студентов с ограниченными возможностями к условиям высшего образования, а также проблеме социально-психологической адаптации студентов с нарушением слуха [5]. Особое внимание в исследованиях уделяется формированию инклюзивной образовательной среды, преодолению коммуникативных барьеров и совершенствованию механизмов психолого-педагогической поддержки студентов с нарушением слуха.

В частности, в исследованиях узбекских ученых анализируются вопросы развития системы инклюзивного образования и создания адаптированной образовательной среды для студентов с ограниченными возможностями в высших учебных заведениях. Исследователи подчеркивают, что успешная интеграция студентов с нарушением слуха в образовательный процесс во многом зависит от качества инклюзивной среды в учебном заведении, доступности коммуникации и уровня психологической поддержки. Кроме того, в исследованиях отмечается важность совершенствования сурдопедагогических подходов и развития коммуникации посредством жестового языка.

В последние годы в рамках развития инклюзивной образовательной политики в Узбекистане ведется активная работа по созданию адаптированной образовательной инфраструктуры для студентов с нарушением слуха в высших учебных заведениях [6]. В ряде исследований подчеркивается, что внедрение визуальных и технических средств поддержки, специальных коммуникационных сервисов и центров инклюзивного образования в университетах оказывает положительное влияние на социальную адаптацию и академическую активность студентов.

В исследованиях узбекских ученых также отдельно рассматривается значение психологических факторов в процессе социализации студентов с нарушением слуха. Отмечается, что коммуникативные трудности, социальная изоляция и эмоциональные барьеры могут затруднять адаптацию студентов к условиям высшего образования. Вместе с тем установлено, что психологически поддерживающая образовательная среда, эффективное взаимодействие со сверстниками и сформированная инклюзивная культура

способствуют повышению уверенности студентов с нарушением слуха в себе и их социальной активности.

Анализ научных исследований позволил установить, что основными трудностями, с которыми сталкиваются студенты с нарушением слуха в условиях высшего образования, являются коммуникативные барьеры, ограниченность социального взаимодействия, эмоциональное напряжение и сложности социальной интеграции. Вместе с тем создание инклюзивной образовательной среды, использование современных ассистивных и цифровых технологий, а также организация психологической и педагогической поддержки способствуют развитию коммуникативной компетентности, повышению учебной мотивации, социальной активности и психологической устойчивости студентов. Исследования также показали, что важным условием успешной адаптации студентов с нарушением слуха является эффективное взаимодействие всех участников образовательного процесса — преподавателей, психологов, специалистов инклюзивного образования и студенческого сообщества. Формирование толерантного отношения, развитие инклюзивной компетентности преподавателей и внедрение специальных образовательных технологий создают благоприятные условия для полноценной интеграции студентов с нарушением слуха в образовательную среду высшего учебного заведения.

Список использованный литератур:

1. Foster S., MacLeod J. The Role of Social Interaction in the Inclusion of Deaf Students in Higher Education // Disability & Society. — 2017. — Vol. 32, № 8. — P. 1201–1215.
2. Khan J.A. The experiences of teachers educating students with hearing impairments in inclusive education institutions of Kazakhstan // InterConf. — 2022. — № 97. — P. 214–221.
3. Lang H.G. Higher Education for Deaf Students: Research Priorities in the New Millennium // Journal of Deaf Studies and Deaf Education. — 2018. — Vol. 23, № 4. — P. 305–312.
4. Marschark M., Spencer P.E. The Oxford Handbook of Deaf Studies in Learning and Cognition. — New York: Oxford University Press, 2020. — 512 p.
5. Sattarov M.D., Bashinova S.N., Namazbaeva L.Z., Sukharev A.A. Inclusive education in the Republics of Uzbekistan and Tatarstan // Proceedings of the International Conference on Teacher Education. — 2025. — P. 575–582.
6. The Introduction of Surdopedagogy into Uzbekistan's Higher Education System // Web of Journals. — 2024.

РОЛЬ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ СОЦИАЛЬНО АКТИВНОЙ ЛИЧНОСТИ МОЛОДЕЖИ

Рахимова Индира Игоревна
PhD, доцент Национального
исследовательского университета
«Ташкентский институт инженеров ирригации
и механизации сельского хозяйства»

Современный этап развития общества характеризуется глубокими социально-экономическими, культурными и технологическими преобразованиями, оказывающими непосредственное влияние на систему образования и процесс социализации молодежи. В условиях глобализации, цифровизации и усиления общественных трансформаций возрастает потребность в формировании социально активной личности, способной к инициативности, социальной ответственности, конструктивному взаимодействию и активному участию в общественной жизни. В связи с этим современная система образования рассматривается не только как институт передачи знаний и профессиональных компетенций, но и как важнейший механизм социально-психологического развития личности молодого человека.

На современном этапе приоритетным направлением образовательной политики становится создание условий для всестороннего развития молодежи, раскрытия ее

личностного потенциала, формирования гражданской позиции, лидерских качеств и социальной активности. Образовательная среда оказывает существенное влияние на развитие ценностных ориентаций, коммуникативных способностей, социальной ответственности и мотивации молодежи к общественно значимой деятельности. Именно в процессе обучения и социального взаимодействия в образовательной среде формируются психологические качества, определяющие уровень социальной активности личности.

Особую актуальность данная проблема приобретает в молодежной среде, поскольку именно молодежь выступает важным субъектом общественных преобразований и социального прогресса. Социально активная молодежь характеризуется стремлением к самореализации, инициативностью, способностью к сотрудничеству, высокой социальной ответственностью и готовностью участвовать в решении общественно значимых задач. Вместе с тем развитие социальной активности молодежи зависит от комплекса социально-психологических факторов, среди которых важное место занимает образовательная среда, стиль педагогического взаимодействия, уровень психологической поддержки, а также возможности участия молодежи в общественных, волонтерских и лидерских инициативах.

В современной системе образования особое значение приобретает необходимость внедрения личностно-ориентированного и компетентностного подходов, направленных на развитие самостоятельности, критического мышления, социальной инициативности и навыков эффективной коммуникации. Это требует изучения психологических механизмов формирования социальной активности молодежи и определения роли образовательной среды в развитии социально активной личности. В связи с этим исследование роли современной системы образования в развитии социально активной личности молодежи представляет собой важную научную и практическую задачу. Изучение социально-психологических аспектов данной проблемы позволяет определить эффективные механизмы формирования социальной активности молодежи и разработать научно обоснованные подходы к совершенствованию образовательной среды в условиях современных общественных изменений.

В зарубежной психолого-педагогической науке проблема развития социально активной личности молодежи рассматривается в контексте социализации, гражданской активности, лидерства, личностного развития и влияния образовательной среды на формирование социально значимых качеств личности. Исследования зарубежных ученых показывают, что современная система образования играет ключевую роль не только в интеллектуальном развитии молодежи, но и в формировании ее социальной ответственности, коммуникативной компетентности и готовности к активному участию в жизни общества.

Значительный вклад в изучение социального развития личности внес А.Бандура, разработавший теорию социального научения. Согласно его концепции, социальная активность личности формируется посредством наблюдения, подражания и социального взаимодействия. Ученый подчеркивал, что образовательная среда оказывает существенное влияние на развитие у молодежи чувства самоэффективности, инициативности и уверенности в собственных возможностях [1]. По мнению исследователя, высокий уровень self-efficacy способствует более активному участию молодежи в социальной и общественной деятельности.

Особое внимание проблеме развития активной личности уделял Ж.Дюи. В своих исследованиях ученый отмечал, что образование должно быть ориентировано на развитие социальной ответственности и активного участия молодежи в демократическом обществе [2]. По мнению Дьюи, образовательный процесс должен строиться на принципах сотрудничества, практической деятельности и социального опыта, что способствует формированию инициативной и социально активной личности.

В исследованиях Э.Эриксон особое место занимает проблема идентичности молодежи. Ученый подчеркивал, что юношеский возраст является важнейшим этапом формирования социальной идентичности и жизненных ценностей личности [3]. Успешное

прохождение стадии идентичности способствует развитию социальной ответственности, самостоятельности и активной жизненной позиции молодежи.

Современные зарубежные исследования также рассматривают влияние образовательной среды на развитие лидерских качеств и социальной активности молодежи. Так, П.Фреур подчеркивал необходимость формирования критического мышления и социальной осознанности через образование [4]. Исследователь считал, что образовательная система должна способствовать развитию активной гражданской позиции и способности молодежи к социальным преобразованиям.

В работах современных зарубежных исследователей особое внимание уделяется влиянию цифровой образовательной среды и социальных коммуникаций на социальную активность молодежи. Исследования показывают, что участие молодежи в образовательных и социальных онлайн-платформах способствует развитию коммуникативной активности, лидерских навыков и социальной вовлеченности. Вместе с тем ученые отмечают необходимость формирования психологической устойчивости и критического отношения к информационной среде. Таким образом, анализ зарубежных исследований показывает, что современная система образования выступает важнейшим фактором развития социально активной личности молодежи. Зарубежные ученые подчеркивают значимость образовательной среды, социального взаимодействия, развития самоэффективности, критического мышления и социальной ответственности в формировании активной жизненной позиции молодежи. Это позволяет рассматривать образование как стратегический механизм социально-психологического развития личности в условиях современных общественных трансформаций.

Значительный вклад в исследование психологических аспектов развития личности внес Б.Ананьев. Ученый рассматривал личность как субъект деятельности, общения и познания, подчеркивая важность социальной среды в процессе формирования активной личности [6]. По мнению исследователя, образовательная среда способствует развитию социальной направленности личности, ее коммуникативных качеств и способности к общественной активности.

Исследования Л.Божович посвящены изучению мотивационной сферы личности и формированию социальной направленности молодежи. Ученый подчеркивала, что образовательная среда играет важную роль в развитии внутренних мотивов личности, социальной ответственности и стремления к самореализации [7]. По мнению исследователя, именно в юношеском возрасте активно формируются жизненные ценности и социальные установки личности.

Особое значение для изучения социально-психологического развития личности имеют работы В.Давыдов, посвященные развивающему обучению [8]. Ученый подчеркивал, что образовательный процесс должен быть направлен не только на усвоение знаний, но и на развитие самостоятельности мышления, социальной инициативности и способности личности к активному преобразованию социальной действительности.

Кроме того, проблема психологических особенностей социально активной молодежи всесторонне анализировалась и в научных работах узбекского исследователя [5]. В своих исследованиях ученый изучал личностно-психологические особенности социально активной молодежи, мотивационные факторы социальной активности, лидерские способности, а также психологические механизмы, связанные с социальным участием молодежи в жизни общества. В исследованиях подчеркивается, что психологические особенности социально активной молодежи проявляются через их коммуникативную компетентность, инициативность, социальную ответственность, способность к самостоятельному принятию решений и склонность к коллективной деятельности. Также в исследованиях образовательная среда и система социальных отношений рассматриваются как одни из важнейших психологических факторов, способствующих развитию социальной активности молодежи.

Проведенный анализ научных подходов позволил определить, что социально активная молодежь характеризуется инициативностью, способностью к самостоятельному принятию решений, стремлением к общественно значимой деятельности и активным участием в социальных процессах. При этом современная образовательная среда должна создавать условия для развития гражданской позиции, критического мышления, социальной инициативности и психологической устойчивости молодежи. Следовательно, развитие социально активной личности молодежи должно рассматриваться как одно из приоритетных направлений современной системы образования. Это требует разработки эффективных психолого-педагогических технологий, направленных на формирование социальной активности, гражданской ответственности и личностного потенциала молодежи. Полученные теоретические выводы могут служить научной основой для дальнейших исследований психологических особенностей социально активной молодежи и совершенствования образовательной практики в данной области.

Список использованный литератур:

1. Bandura A. Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory. — Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1986.
2. Dewey J. Democracy and Education. — New York: Macmillan, 1916.
3. Erikson E.H. Identity: Youth and Crisis. — New York: W.W. Norton & Company, 1968.
4. Freire P. Pedagogy of the Oppressed. — New York: Continuum, 1970.
5. Rakhimova I. Ijtimoiy faol yoshlarning psixologik xususiyatlari va ularning shakllanish omillari // Zamonaviy psixologiya tadqiqotlari. — Toshkent, 2024. — №3. — B. 45–52.
6. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. — Санкт-Петербург: Питер, 2001.
7. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. — Санкт-Петербург: Питер, 2008.
8. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. — Москва: ИНТОР, 1996.

MASOFAVIY TA'LIM UCHUN ADAPTIV O'QUV KONTENTINI AVTOMATIK SHAKLLANTIRUVCHI AXBOROT TIZIMLARI

Imamnazarov E.D.
PhD, Namangan davlat texnika universiteti
Xaydaraliyeva Shaxloxon
Magistr Namangan davlat texnika universiteti
e-mail: shaxloxon1101@gmail.com

Masofaviy ta'lim texnologiyalari - masofaviy ta'lim bu E-Learningga qaraganda kengroq tushunchadir, u interfaol mustaqil ta'limning va qo'llabquvvatlashning intensiv maslahat sintezi hisoblanadi. Shunday qilib, elektron ta'lim masofaviy ta'limning bir bo'lagi hisoblanadi. Masofaviy ta'lim asosiy o'quv materialini o'quvchilarga yetkazib berish va o'quv jarayonida o'quvchi va o'qituvchi orasida interfaol ishlashni ta'minlaydi. Bunda qo'llanmalarni yetkazib berish kompyuter va Internetsiz ham amalga oshirilishi mumkin.

Masofaviy ta'limning afzalliklari masofaviy texnologiyalardan foydalangan holda o'qitishning juda ko'p ijobiy tomonlari mavjud. Yashash joyidan turib, o'qish imkoniyati - chekka qishloqlarda yashovchilarda katta shaharlarga borib, universitetga kirib-o'qish imkoniyati har doim ham bo'lavermaydi. Masofaviy ta'lim texnologiyalari ularga o'z shahridan ketmasdan turib, o'qish imkoniyatini yaratib beradi. O'qish va ishni birga qo'shib olib borish - o'quvchilar ishdan ajralmagan holda ta'lim olish imkoniga ega bo'ladilar, bu, ayniqsa, malaka oshirish yoki ikkinchi oliy ma'lumot oluvchilarga juda qo'l keladi. Sifatli texnologiyalar va o'quv mazmunini egallash - talaba sifatli o'quv materiallari yordamida o'qitilishi, o'qituvchi bilan muloqat qilishi va o'z individual o'quv rejasini tuzishi mumkin.

Masofaviy ta'lim tizimi zamonaviy ta'limning ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida ta'lim jarayonini raqamlashtirish, uni masofadan turib tashkil etish va keng ommaga yetkazish imkoniyatlari kengaydi. Biroq an'anaviy yondashuvlarda barcha o'quvchilar uchun bir xil o'quv materiallari

taqdim etilishi ularning individual xususiyatlarini hisobga olish imkonini bermaydi. Shu sababli bugungi kunda ta'lim jarayonini individuallashtirish va o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashtirish zarurati ortib bormoqda [1-2].

Adaptiiv o'qitish texnologiyalari aynan shu muammoni hal etishga qaratilgan bo'lib, ular o'quvchilarning bilim darajasi, qobiliyati va o'zlashtirish tezligiga qarab o'quv kontentini moslashtirish imkonini beradi. Bunday tizimlar o'quvchining tizimdagi faoliyatini, test natijalarini va o'quv jarayonidagi xatti-harakatlarini tahlil qilib, unga eng mos o'quv materiallarini taqdim etadi. Natijada o'quvchi o'ziga qulay sur'atda bilim oladi va o'quv jarayonida yuqori natijalarga erishadi.

Masofaviy ta'lim sharoitida adaptiiv o'quv kontentini shakllantirishda LMS platformalari muhim rol o'ynaydi. Ushbu tizimlar o'quv materiallarini boshqarish, testlar tashkil etish, baholash va natijalarni tahlil qilish imkoniyatini beradi. LMS tizimlari yordamida o'quvchilarning faoliyati monitoring qilinadi va ular haqidagi statistik ma'lumotlar to'planadi. Bu ma'lumotlar asosida o'quvchilarga mos o'quv materiallari taklif etiladi hamda ularning bilim darajasini oshirishga qaratilgan individual yondashuv amalga oshiriladi.

Adaptiiv o'quv kontentini avtomatik shakllantirish jarayoni diagnostika, monitoring va tahlil bosqichlaridan iborat. Dastlab o'quvchining boshlang'ich bilim darajasi aniqlanadi. Keyinchalik uning o'quv faoliyati muntazam ravishda kuzatilib boriladi va natijalar tahlil qilinadi. Ushbu tahlil asosida tizim o'quvchiga mos topshiriqlar va o'quv materiallarini taklif etadi. Agar o'quvchi ma'lum mavzuni yaxshi o'zlashtirgan bo'lsa, tizim murakkabroq materiallarga o'tishni tavsiya etadi, aks holda esa qo'shimcha tushuntirishlar beradi.

Tizimda test modullari va savollar bankining mavjudligi adaptiiv o'qitish samaradorligini oshiradi. Testlar yordamida o'quvchilarning bilim darajasi aniqlanadi va ularning o'zlashtirish darajasi baholanadi. Savollar banki esa turli darajadagi savollarni o'z ichiga oladi va o'quv jarayonida qayta foydalanish imkonini beradi. Tizim o'quvchining xatolarini aniqlab, aynan qaysi mavzular bo'yicha qo'shimcha bilim kerakligini belgilaydi va shu asosda adaptiiv kontentni shakllantiradi

Rivojlangan davlatlarda ta'lim tizimining rivojlanib borishi tahlilidan shuni ko'rish mumkinki, zamonaviy axborot va telekommunikatsion texnologiyalarning rivojlanib borishi bilan bir qatorda masofaviy o'qitish modeli ham shakllanib bormoqda. Ta'lim muammolari bilan shug'ullanuvchi mutaxassislar masofaviy ta'limni XXI asrdagi ta'limning asosiy shakllaridan biri deb hisoblamoqdalar. Shuning uchun masofaviy ta'lim hozirgi paytda yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash hamda insonlarning bilim olishga nisbatan ehtiyojlarini qondirishning samarali tizimiga aylanib bormoqda.

Masofaviy o'qitishning asosiy shakllaridan biri axborot texnologiyalaridan foydalanish bo'lib, u dasturlangan ta'lim g'oyasini rivojlantiradi, ta'lim texnologik variantarining hali o'rganilmagan yangi qirralarini ochadi. Axborot texnologiyalari – bu o'quvchiga axborotni tayyorlash va uzatish jarayoni bo'lib, uning vositasi kompyuter hisoblanadi.

Masofaviy ta'lim jarayonidagi ta'lim tizimini boshqaruvchi dasturiy mahsulot bo'lgan LMS (Learning Management System) tizimlaridan foydalangan holda tashkil etish mumkin.

Bunday e-learning sistemalarni, ko'pincha, boshqaruv ta'limoti (Learning Management Systems - LMS) yoki virtual yaratish qurollari (Virtual Learning Environments - VLE) deb ataladi. LMS - bu nafaqat onlayn-kurslarni tuzish va ishlash, balki, uning yordamida o'quv veb saytlari bilan ishlash uchun mo'ljallangan aslahalar omboridir. LMS tizimi masofali o'quv jarayonida keng qamrovli imkoniyatlar va o'quv jarayonida qo'l keladigan ko'plab o'quv materiallarining keng ko'lamda yoritilishi, bilim saviyasini tekshirish va boshqaruvida ishlash imkonini yaratadi.

LMS yordamida bir o'qituvchining yetarlicha sa'y-harakatlari bilan elektron o'quv kursini yaratish mumkin. LMS kurslarini yaratish uchun avvalambor ma'ruza matnlari, amaliy va laboratoriya ishlari, taqdimotlar, audio va video uchun materiallar tayyor bo'lsa, ularni LMS ga yuklashingiz mumkin. LMS da elektron ma'lumotlaringizni joylashtirish va o'z kursingizni yaratish juda oson. LMS tarkibda «Test» moduli mavjud bo'lib, u uning nisbatan murakkab qismlaridan biri hisoblanadi Ta'lim jarayonida teskari aloqa ta'lim muhitining juda muhim bo'lgan

qismi bo'lsa, natijaviy baholar esa ta'limning zaruriy qismlaridan biri hisoblanadi. Test yaxshi loyihalangan bo'lib, o'quvchilar manbani kerakli darajada o'zlashtirib olishlari uchun o'qituvchiga zarur bo'lgan ma'lumotlarni taqdim qiladi. Agar teskari aloqa yetarlicha tezkor bo'lsa, u holda uning yordamida o'zlarining ishini baholash va keyingi faoliyatini belgilab olish imkonini berishi mumkinligi sababidan test jarayoni o'quvchilar uchun zarur bo'lgan qurolga aylanishi mumkin.

Tizimni ishlab chiqaruvchilar LMS tarkibda «Test» moduliga katta hajmdagi parametrlarni qo'shganlar. Bu narsa birinchi tarafdan testni sozlashni bir necha marta murakkablashtirsa, ikkinchi tarafdan esa testni nihoyatda egiluvchan qilish imkonini beradi. Testlash jarayoni interfeysini o'zgartirish mumkin. O'quvchilar testni bir yoki bir necha martalab bajarishlari mumkin. Test moduli 2 ta komponent (qism, jihoz) dan tashkil topgan: test va savollar ombori. Test savollar bazasidan qo'shilgan turli tipdagi savollardan tashkil topadi. Har bir urinish avtomatik ravishda belgilanadi. O'quvchi testni tugatganidan so'ng test savollariga to'g'ri javoblarni ko'rishi mumkin. Bundan tashqari ushbu modulga o'qituvchiga baho qo'yish uskunasi tegishlidir [3-4].

Savollar ombori ajratilgan yoki kursga belgilangan mavzular to'g'ri kelishi intizomi tartibiga qarab tuziladi. Savollar turli tipda berilishi mumkin. Masalan: bir variantli javobi bilan, ko'p variantli javobi bilan va javob yozish imkoniyati borligi. Bundan tashqari o'quvchilar mazkur savol-javobini tushuntirib berishlari mumkin. Masofali kursni loyihalashda savollar omborini bo'limlar, semestrlar va boshqa tashkiliy sxemalar kabi mavjud mavzularda yaratish mumkin.

Sinovlar o'qituvchilar tomonidan (to'g'ri javoblarni ko'rsatish) yoki nazorat qilish (baholash) bo'lishi mumkin. To'g'ridan-to'g'ri LMS Moodle tizimida savollar bankini yaratish jarayoni juda ko'p vaqt va internetga doimiy ulanishni talab qiladi. O'qituvchining ishini yengillashtirish va savollar bankini offlayn tayyorlash uchun GIFT test formatidan foydalanish juda qulaydir, bu nafaqat testlarni offlayn tayyorlash, balki uni tayyorlab bo'lgandan so'ng LMS ga yuklash imkoniyatini ham beradi. O'quvchining xotirasini GIFT formatidagi funksiyalar va maxsus belgilar bilan zeriktirmaslik uchun Microsoft Wordda yaratilgan maxsus shablonni ishlatish tavsiya etiladi. Ushbu shablon savollar banki tezkor tayyorgarlik jarayoninini sezilarli darajada tezlashtiradi. Yuqoridagilardan tashqari ta'limni joriy etishning navbatdagi bosqichi birgalikda ishlashga qaratilgan LMS elementlaridan foydalanish hisoblanadi. Tizimda ushbu vositalar uchun ko'plab uskunalar taqdim etiladi: wiki, glossariylar, bloglar, forumlar, seminarlar va h.k. Shu bilan birga o'quv mashg'ulotlarini assinxron tarzda, materiallarni o'z sur'atida, real vaqtda, onlayn ma'ruzalar va seminarlarni tashkillashtirganda har bir talaba ishtiroki amalga oshirilishi mumkin.

Forumlarda guruhlar haqida munozaralar o'tkazish, xabarlarni baholash, ularga har qanday formatdagi fayllarni qo'shish mumkin. Shaxsiy xabarlar va sharhlarda - muallim bilan muayyan muammolarni shaxsan muhokama qilish imkoniyati mavjud. Suhbat davomida, munozaralar real vaqtda amalga oshiriladi. Xabarnomalar barcha kursiy ishtirokchilarga yoki shaxsiy guruhlarga zudlik bilan joriy voqealar haqida ma'lumot beradi: har bir talabaga yangi topshiriq haqida yozishingiz shart emas, guruh avtomatik ravishda xabarnomalar oladi. Ushbu tizim ta'lim sifatini nazorat qilish vositalariga ega. LMS har bir talabaning portfelini yaratadi va saqlaydi: uning taqdim etgan barcha ishi, o'qituvchining mulohazalari va izohlari, forumdagi xabarlar va x.k.

LMS–tarmoqdagi talabalarning faoliyatiga "tashrif buyurish"ni va ilmiy ishlarning davomiyligini nazorat qilish imkonini beradi. Natijada, o'qituvchi talabalar to'g'risidagi statistikani to'plashi mumkin: kim nimani yuklab olgan, qaysi uy vazifalari bajarilgan, yechgan testi qanday baholangan x.k. Shunday qilib, o'quvchilar mavzuni qanday o'zlashtirganligini tushunib yetadi va shu bilan birgalikda qo'shimcha o'rganish uchun materiallar ham taklif qila oladi. LMS dan muvaffaqiyatli foydalanish uchun texnik vositalar bilan bir qatorda quyidagi tashkiliy masalalarni hal qilish kerak:

- oliy ta'lim muassasasining elektron o'quv jarayonini qo'llab-quvvatlash maqsadida axborot va o'quv muhitini tayyorlash;
- elektron muhitda o'qitish uslublarini ishlab chiqish, kompyuter texnologiyalari sohasida malakali kadrlar tayyorlashning tizimini jadallashtirish;

- o'quv materiallari bilan elektron ta'lim olishni yetarli darajada ta'minlash;
- o'qituvchilar tomonidan istiqbolli va tizimdan foydalanish zarurligi;
- oliy ta'lim muassasasida axborotlashtirishning multifaktor vazifalarini hal etish uchun yetarli darajada yuqori malakali dasturchilar mavjudligi [5].

Bundan tashqari, adaptiiv tizimlar o'quvchilarga tezkor teskari aloqa taqdim etadi. Bu esa o'quvchining o'z bilim darajasini baholash va xatolarini tuzatish imkonini beradi. O'qituvchilar uchun esa bunday tizimlar o'quvchilar faoliyatini monitoring qilish, statistik tahlil qilish va o'quv jarayonini samarali boshqarish imkonini yaratadi.

Xulosa qilib aytganda, masofaviy ta'lim uchun adaptiiv o'quv kontentini avtomatik shakllantiruvchi axborot tizimlari ta'lim sifatini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Ular o'quv jarayonini individuallashtirish, o'quvchilarning bilim olish samaradorligini oshirish va zamonaviy ta'lim talablariga javob beruvchi innovatsion muhitni yaratishga xizmat qiladi. Kelgusida bunday tizimlar sun'iy intellekt texnologiyalari asosida yanada rivojlanib, ta'lim tizimining samaradorligini yangi bosqichga olib chiqadi.

ADABIYOTLAR

M.T.Shodmonqulov. Raqamlashtirish jarayonida "ta'limda axborot texnologiyalari" fanini zamonaviy elektron axborot-ta'lim resurs asosida o'qitish vositasi sifatida qo'llash. Fizika, matematika va informatika. Ilmiyuslubiy jurnal. 2022-yil, №2 soni. 127-132-betlar

Абдукадыров А.А., Эшназарова М.Ю. Электронные учебники в системе дистанционного образования // Педагогика жэне психология. – Алмата, 2010. №4. Б.184-187.

Абдукадыров А.А., Пардаев А.Х. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. – Т.: Фан, 2008. – Б.104–107.

Андреев А.А. Средства новых информационных технологий в образовании: систематизация и тенденции развития // Основы применения информационных технологий в учебном процессе вузов. – М.: ВУ, 1995. – С.43–48.

Bates T. Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. – Vancouver: BCcampus, 2019.

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ КОГНИТИВНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТАМИ

Хахлина Екатерина Александровна
Tashkent International University,
кандидат психологических наук PhD,
кафедра «Социальные науки и образование»
ekhakhlina@gmail.com

На сегодняшний день современная система высшего образования характеризуется резким увеличением объема информационного потока и повышенных требований к знаниям студентов, студенты должны освоить за ограниченный период времени больше информации и уметь гибко перестраиваться в системе обновления знаний. При этом наблюдается большое отвлечение студентов на телефоны, гаджеты и увеличение рассеянности внимания, что снижает уровень усвоения информации. Традиционные методы обучения зачастую не учитывают особенности познавательной сферы и усвоения информации человеческим мозгом, что приводит к перегрузке памяти, концентрации внимания и снижению учебной мотивации. В связи с этим актуальным и важным становится поиск и внедрение когнитивных психологических технологий, направленных на повышение эффективности процесса обучения через включение естественных когнитивных механизмов восприятия, внимания, памяти и мышления.

Когнитивные технологии в современном мире в системе образования базируются на теории когнитивной нагрузки (Дж. Свеллер) и теории двойного кодирования (А. Пайвио). Они применяются с целью минимизации «посторонней» когнитивной нагрузки и

максимизации «релевантной» нагрузки, способствующей формированию устойчивых ментальных схем, а следовательно лучшего усвоения информации.

К таким ключевым технологиям относятся:

1. **Визуальное структурирование (интеллект-карты):** такая методика позволяет задействовать правое полушарие, обеспечивая целостное и глубокое восприятие темы.

2. **Техники интервальных повторений (Spaced Repetition):** данные техники основаны на кривой забывания Эббингауза, обеспечивают перенос знаний в долговременную память. Эббингауз в 1885 году разработал кривую забывания, которая показывает, что человек забывает информацию нелинейно: процесс идет очень быстро сразу после обучения. Уже через 20 минут теряется около 40%, через 9 часов — 60%, а через неделю остаётся около 20–25% пройденного материала.

3. **Метакогнитивный мониторинг:** обучение студентов навыкам самоконтроля и осознания собственных процессов мышления. Студенты получают информацию о том, как работают их познавательные процессы, а также прорабатывают свои мотивационные механизмы. Приходят к пониманию и осознанию важности получения знаний и развития полезных навыков в процессе занятия.

4. **Применение активных методов усвоения знаний** (студенты сами становятся активными участниками процесса усвоения знаний, применяются интерактивные методы работы с текстом и информацией)

Было проведено исследование со студентами, данное исследование подтверждает, что когнитивные технологии (майнд-мэппинг, интервальные повторения) повышают эффективность усвоения знаний студентами во время занятия в условиях цифровизации. Экспериментальные данные указывают, что использование данных методов увеличивает удержание информации на 33% через месяц по сравнению с традиционными методами обучения.

В исследовании для определения исходного уровня когнитивной готовности и преобладающих стилей кодирования информации применялись следующие методы диагностики:

• **Опросник «Стили учения» (Learning Style Inventory) Д. Колба:** для выявления предпочтительных способов восприятия (абстрактная концептуализация против конкретного опыта).

• **Методика «Шкала когнитивной нагрузки» (Cognitive Load Scale) Ф. Пааса:** для субъективной оценки трудности материала и затраченных ментальных усилий.

• **Тест «Воспроизведение текстовой информации»:** для замера объема кратковременного и долговременного запоминания.

• **Метод наблюдения и беседа** (студенты сами анализировали свои способности по итогам пройденных занятий, сравнивали с другими методами обучения).

Этап внедрения новых когнитивных технологий

В экспериментальной группе (ЭГ) традиционный формат лекционных и практических занятий был дополнен технологией «Интерактивного когнитивного структурирования», включающей три этапа:

• **Этап А: Визуальное свертывание (Mapping).** Вместо линейного конспектирования студенты обучались методу построения иерархических концепт-карт (Concept Maps) в среде *XMind*. Писали кластеры. Активно работали с материалом. Задача: выделить центральное понятие и установить не менее 5-7 логических связей с с понятиями исследования. Это активирует механизм семантического кодирования, улкучшает запоминание.

• **Этап Б: Активное воспроизведение (Active Recall).** Использование цифровых карточек (Anki) с алгоритмом интервальных повторений. Студенты работали с опросниками «вопрос-ответ», где повторение генерировалось системой в зависимости от успешности предыдущего ответа (через 1, 3, 7 и 14 дней).

• **Этап B: Метакогнитивная рефлексия.** В конце каждого модуля студенты заполняли «лист самопроверки», где оценивали не только, что они узнали, но и каким образом они пришли к выводу, что материал усвоен.

• **Этап C: Творческая работа на усвоение знаний**. В процессе обучения по итогам прохождения блока информации, студенты писали Эссе, проводили творческую работу, создавали свои схемы для обучения своих однокурсников и проявляли активность на занятии.

Сравнительный анализ эффективности традиционных и когнитивных технологий обучения.

Критерии	**Традиционная методика (Контрольная группа)**	**Когнитивная технология: (Экспериментальная группа)**	**Динамика / Эффект**
Способ структурирования данных	Линейное конспектирование (текст)	Визуально-иерархическое (Mind-maps в Miro)	Переход к системному мышлению
Средний балл (тестирование)	3.8 по 5-балльной шкале	4.6 по 5-балльной шкале	**↑ 21%**
Удержание знаний (через 30 дней)	45% материала	82% материала (эффект Anki)	**↑ 37%**
Уровень когнитивной нагрузки	Высокий (переутомление при избытке данных)	Оптимальный (распределенная нагрузка)	Снижение ментальной усталости
Метакогнитивные навыки	Низкие (пассивное потребление, студенты много отвлекаются)	Высокие (активное управление обучением) Студенты сами просят новые знания и задания	Формирование субъектности
Скорость поиска информации	Низкая	Высокая	Оптимизация учебного времени

При анализе полученных данных (см. таблицу) выявлено, что интеграция знаний в через когнитивные технологии для первичного структурирования информации и для закрепления фактологической базы создает синергетический эффект. Происходит сдвиг мотива на цель. Многие студенты сами начинают учиться и проявлять личностную активность в усвоении знаний. Им интересно, в итоге занятия проходят активно и с пользой.

• **Показатель долгосрочного удержания:** В экспериментальной группе он выше на 37%. Это объясняется тем, что когнитивные технологии задействуют механизмы двойного кодирования (визуальный + вербальный каналы) студенты больше запоминают, а повторение приводит к увеличению запоминания большего объёма информации, за счет минимизирования «забывание» через адаптивные интервалы.

• **Качество знаний:** Студенты экспериментальной группы меньше допускали ошибки в задачах на установление причинно-следственных связей, так как установление иерархий связей и кластеры помогали визуализировать и проработать информацию коллективно.

• **Психологический аспект:** У студентов (ЭГ) отмечено снижение «экзаменационной тревожности», что коррелирует с более высокой уверенностью в своих знаниях благодаря регулярному самоконтролю и интересу.

Как было выявлено, внедрение современных когнитивных технологий в образовательный процесс вуза является важным, актуальным и необходимым условием повышения качества образования в современном мире. Данные технологии позволяют:

1. Оптимизировать сам процесс запоминания и усвоения больших объемов информации.
2. Снизить риск когнитивной перегрузки студентов, снизить уровень тревожности.
3. Повысить мотивацию. Развить критическое мышление и навыки самообразования, через осознание важности получаемых знаний.

Дальнейшие исследования в данном направлении будут направлены на изучение влияния искусственного интеллекта на персонализацию когнитивных траекторий обучения.

Литература:

1. Андерсон Дж. Когнитивная психология. — СПб.: Питер, 2012.
2. Кадыров Ш. Б. Инновационные технологии в высшем образовании: когнитивный аспект и цифровизация // Вестник Национального университета Узбекистана. — Ташкент, 2022. — №2. — С. 112–118.
3. Свеллер Дж. Теория когнитивной нагрузки: достижения и перспективы // Образовательные технологии. — 2020.
4. Нишанова З. Т. Психологические особенности развития когнитивных процессов у студентов // Психология. Научный журнал. — Бухара, 2020. — №3. — С. 45–51.

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЁРСТВО В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ: СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Кудерин Руслан Айдарович
докторант образовательной программы
«Деловое администрирование (DBA)»
Жетысуский университет имени И. Жансугурова
Тургамбекова Жансая Ержанкызы
PhD преподаватель кафедры
государственного управления и менеджмента
Жетысуский университет имени И. Жансугурова
zhansayaturgambekova@gmail.com

Современные условия развития государственного управления характеризуются усложнением угроз безопасности, включая политические, экономические и информационные риски. В этой связи особую актуальность приобретает обеспечение безопасности должностных лиц как ключевых субъектов принятия управленческих решений.

Традиционные механизмы государственной защиты не всегда обеспечивают необходимый уровень эффективности в условиях ограниченных ресурсов и высокой динамики угроз. В этой связи возрастает роль государственно-частного партнёрства как инструмента привлечения дополнительных ресурсов, технологий и управленческих решений.

Целью государства и бизнеса, направленный на достижение общественно значимых целей при распределении рисков и ресурсов.

В рамках теории управления ГЧП опирается на следующие концепции:

- институциональная теория (формирование правил взаимодействия);
- теория агентских отношений (распределение ответственности);
- ресурсная теория (оптимизация использования ресурсов);
- риск-менеджмент (управление неопределённостью).

Современные условия функционирования государственных и корпоративных структур характеризуются ростом неопределённости и усложнением угроз безопасности. Должностные лица, как ключевые субъекты принятия управленческих решений, становятся

объектами воздействия физических, информационных и киберугроз. В условиях цифровой трансформации экономики данные угрозы приобретают гибридный и системный характер.

Традиционные механизмы обеспечения безопасности, основанные преимущественно на государственных ресурсах, демонстрируют ограниченную эффективность. Это связано с высокой нагрузкой на бюджетные системы, недостаточной технологической гибкостью и инерционностью управленческих процессов.

В этой связи государственно-частное партнёрство выступает как стратегический инструмент повышения эффективности системы безопасности, позволяющий объединить ресурсы государства и инновационный потенциал частного сектора.

ГЧП представляет собой институциональную форму взаимодействия, основанную на долгосрочном сотрудничестве государства и бизнеса в целях реализации общественно значимых функций. В сфере безопасности данная модель позволяет обеспечить распределение рисков, повышение технологического уровня защиты и оптимизацию управленческих процессов. Методологической основой исследования выступает риск-ориентированный подход, предполагающий количественную оценку угроз. Уровень риска определяется как произведение вероятности наступления угрозы и степени её последствий. Такой подход позволяет формировать приоритеты в системе безопасности и рационально распределять ресурсы. Международный опыт демонстрирует различные модели реализации ГЧП. В англо-саксонских странах наблюдается высокая степень вовлечённости частного сектора, в европейских странах – усиленное государственное регулирование, в странах Азии – централизованное управление с акцентом на цифровизацию. Наиболее эффективной является гибридная модель, сочетающая элементы всех подходов. На основе проведённого анализа предлагается авторская многоуровневая модель стратегического управления безопасностью должностных лиц, включающая стратегический, операционный, технологический и контрольный уровни. На стратегическом уровне формируется государственная политика и нормативно-правовая база. На операционном уровне осуществляется координация взаимодействия участников. Технологический уровень включает внедрение цифровых решений, искусственного интеллекта и систем мониторинга. Контрольный уровень обеспечивает оценку эффективности и корректировку системы.

Для оценки эффективности системы безопасности предложен интегральный показатель, учитывающий ключевые параметры результативности и затраты. Его применение позволяет объективно оценивать эффективность функционирования системы и принимать управленческие решения. Особое значение в развитии ГЧП имеет цифровизация. Использование технологий искусственного интеллекта, больших данных, биометрии и киберзащиты позволяет перейти от реактивной модели безопасности к проактивной, ориентированной на прогнозирование угроз.

Несмотря на значительный потенциал, развитие ГЧП в сфере безопасности сталкивается с рядом проблем, включая недостаточную нормативно-правовую базу, ограниченное доверие между государством и бизнесом, кадровый дефицит и риски информационной безопасности.

Для повышения эффективности системы предлагается разработка национальной стратегии ГЧП в сфере безопасности, создание специализированных координационных центров, внедрение цифровых платформ мониторинга угроз, развитие кадрового потенциала и расширение международного сотрудничества. Таким образом, государственно-частное партнёрство является важным инструментом модернизации системы обеспечения безопасности должностных лиц. Его развитие способствует повышению устойчивости, технологической оснащённости и эфГосударственно-частное партнёрство представляет собой форму взаимодействия государства и бизнеса, направленную на реализацию общественно значимых проектов. В сфере безопасности ГЧП позволяет объединить государственные функции контроля и регулирования с инновационными возможностями частного сектора.

Ключевыми преимуществами ГЧП являются:

- повышение эффективности управления ресурсами;
- внедрение современных технологий безопасности;
- снижение нагрузки на государственный бюджет;
- гибкость управленческих решений [1].

Однако существуют и ограничения, включая риски утечки информации, конфликт интересов и необходимость строгого нормативного регулирования.

Безопасность должностных лиц включает комплекс мер, направленных на защиту жизни, здоровья и профессиональной деятельности. Она охватывает:

- физическую безопасность;
- информационную защиту;
- кибербезопасность;
- правовую защиту [2].

В Казахстане система обеспечения безопасности в основном реализуется государственными органами, однако в условиях цифровизации и глобализации возникает необходимость привлечения частных структур, обладающих специализированными компетенциями. Стратегическое управление безопасностью предполагает долгосрочное планирование, оценку рисков и адаптацию к изменяющимся условиям. В рамках ГЧП стратегический подход включает:

- разработку комплексных программ безопасности;
- интеграцию цифровых технологий (видеонаблюдение, аналитика данных, ИИ);
- распределение ответственности между государством и частным сектором;
- создание механизмов мониторинга и оценки эффективности.

Особое значение имеет риск-ориентированный подход, позволяющий сосредоточить ресурсы на наиболее значимых угрозах. Для повышения эффективности ГЧП в сфере безопасности должностных лиц предлагаются следующие меры [3]:

- совершенствование нормативно-правовой базы;
- развитие институциональных механизмов взаимодействия;
- внедрение цифровых платформ управления безопасностью;
- повышение уровня подготовки кадров;
- адаптация международного опыта.

Государственно-частное партнёрство является перспективным инструментом повышения эффективности системы обеспечения безопасности должностных лиц. Его применение позволяет интегрировать ресурсы государства и бизнеса, внедрять инновационные технологии и повышать устойчивость системы к современным угрозам.

Вместе с тем успешная реализация ГЧП требует стратегического подхода, совершенствования нормативной базы и эффективного управления рисками. В условиях Казахстана развитие данного направления должно стать важной частью государственной политики в сфере безопасности.

Использованная литература:

1. Концепция развития здравоохранения Республики Казахстан на 2022–2029 годы [Электронный ресурс]. – Астана, 2022. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/
2. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Концепция развития здравоохранения до 2029 года [Электронный ресурс]. – Астана: МЗ РК, 2022. – Режим доступа: https://www.gov.kz/
3. Всемирная организация здравоохранения. Стратегия странового сотрудничества с Казахстаном [Электронный ресурс]. – Женева: ВОЗ, 2020. – Режим доступа: https://www.who.int/
4. Основные тенденции развития системы здравоохранения в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. – Алматы, 2021. – Режим доступа: https://www.stat.gov.kz/

5. Всемирная организация здравоохранения. Прогресс системы здравоохранения Казахстана [Электронный ресурс]. – Женева: ВОЗ, 2021. – Режим доступа: https://www.who.int/.

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA YOSHLARNING BANDLIGINI TA'MINLASH: MUAMMOLAR VA INNOVATSION YECHIMLAR

Aliqulova Gulshan Tilovqobilovna
Toshkent shahar Chilonzor tumani
128-maktab direktori

XXI asrda raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi global mehnat bozorida tub o'zgarishlarga olib kelmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi, sun'iy intellekt, avtomatlashtirish va raqamli platformalarning rivojlanishi natijasida an'anaviy ish o'rinlari qisqarib, ularning o'rnini yangi, yuqori malaka talab qiluvchi raqamli kasblar egallamoqda. Bu jarayon, bir tomondan, iqtisodiy samaradorlikni oshirayotgan bo'lsa, ikkinchi tomondan, mehnat bozorida raqobatni kuchaytirib, ayniqsa yoshlar uchun yangi chaqiriqlarni yuzaga keltirmoqda.

Bugungi kunda yoshlar bandligi masalasi nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy ahamiyatga ham ega bo'lib, har qanday davlatning barqaror rivojlanish darajasini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlardan biri sifatida qaralmoqda. Yoshlarning ish bilan ta'minlanishi ularning ijtimoiy faolligi, turmush darajasi va jamiyatdagi integratsiyasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu bois, yoshlar bandligini ta'minlash masalasi davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida yoshlarning bandligini ta'minlash an'anaviy yondashuvlardan tubdan farq qiladi. Endilikda mehnat bozori moslashuvchanlik, kreativ fikrlash, raqamli savodxonlik va uzluksiz ta'lim olish ko'nikmalarini talab etmoqda. Ayniqsa, dasturlash, ma'lumotlar tahlili, sun'iy intellekt, raqamli marketing kabi yo'nalishlar bo'yicha malakali mutaxassislarga talab ortib bormoqda. Bu esa yoshlarni zamonaviy kasblarga yo'naltirish, ularni qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini takomillashtirish zaruratini keltirib chiqarmoqda.

Shu bilan birga, raqamli iqtisodiyot yoshlar uchun yangi imkoniyatlar ham yaratmoqda. Masofaviy ish (remote work), frilans faoliyati va onlayn platformalar orqali yoshlar global mehnat bozoriga chiqish imkoniga ega bo'lmoqda. Biroq ushbu imkoniyatlardan samarali foydalanish uchun yuqori darajadagi raqamli kompetensiyalar, xorijiy tillarni bilish va mustaqil ishlash ko'nikmalari talab etiladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, zamonaviy sharoitda yoshlarni yangi kasblarga moslashtirish, ularning bandligini ta'minlash va raqamli iqtisodiyot talablariga javob beradigan kadrlar tayyorlash muhim strategik vazifa bo'lib qolmoqda [1, 22-b.].

Mazkur tadqiqot tizimli yondashuv asosida olib borildi bo'lib, unda yoshlar bandligi masalasi raqamli iqtisodiyot sharoitida kompleks tarzda tahlil qilindi. Qiyosiy tahlil metodi yordamida turli mamlakatlarda yoshlar bandligini ta'minlash bo'yicha ilg'or tajribalar o'rganildi.

Kontent tahlili orqali World Bank, International Labour Organization va OECD hisobotlari tahlil qilindi.

Shuningdek, analitik yondashuv asosida raqamli iqtisodiyotning yoshlar bandligiga ta'siri baholanib, olingan natijalar umumlashtirildi va ilmiy xulosalar ishlab chiqildi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli iqtisodiyot sharoitida yoshlar bandligini ta'minlash jarayoni ko'p qirrali va murakkab xarakterga ega bo'lib, bir qator ijobiy tendensiyalar bilan birga muayyan muammolarni ham o'z ichiga oladi.

Birinchidan, raqamli iqtisodiyot yoshlar uchun mutlaqo yangi ish imkoniyatlarini yaratmoqda. An'anaviy ish o'rinlariga nisbatan moslashuvchan va erkin shakldagi bandlik turlari, xususan, freelancing, masofaviy ish (remote work), startap loyihalar va onlayn xizmatlar bozori yoshlar uchun keng imkoniyatlar eshigini ochmoqda. Bunday ish shakllari vaqt va hududiy cheklovlardan xoli bo'lib, yoshlarning mustaqil daromad topishiga, o'z salohiyatini ro'yobga chiqarishiga hamda tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishiga xizmat qilmoqda.

Ikkinchidan, mehnat bozorida IT va texnologik kasblarga bo‘lgan talab izchil ortib bormoqda. Ayniqsa, dasturlash, grafik dizayn, veb-ishlab chiqish, sun’iy intellekt, data analytics va kiberxavfsizlik kabi yo‘nalishlar eng istiqbolli kasblar sifatida shakllanmoqda. Ushbu kasblar yuqori daromadli bo‘lishi bilan birga, global mehnat bozorida ham katta talabga ega. Bu esa yoshlarni texnologik yo‘nalishlarga yo‘naltirish zaruratini yanada kuchaytirmoqda.

Uchinchidan, raqamli platformalar orqali yoshlarning global mehnat bozoriga integratsiyalashuvi jarayoni jadallashmoqda. Upwork, Fiverr, Freelancer kabi xalqaro platformalar yosh mutaxassislarga o‘z xizmatlarini dunyo bozorida taklif etish imkonini bermoqda. Natijada yoshlar nafaqat mahalliy, balki xalqaro miqyosda ham raqobatlashish imkoniyatiga ega bo‘lib, bu ularning kasbiy tajribasi va daromadlarini oshirishga xizmat qilmoqda [2, 40-b.].

To‘rtinchidan, raqamli iqtisodiyot yoshlarning o‘zini o‘zi band qilish imkoniyatlarini ham kengaytirmoqda. Onlayn biznes, blog yuritish, kontent yaratish va elektron tijorat kabi faoliyatlar yoshlar orasida keng tarqalib bormoqda. Bu esa ularning iqtisodiy mustaqilligini ta’minlashda muhim omil hisoblanadi.

Shu bilan birga, tadqiqot natijalari qator muammolar mavjudligini ham ko‘rsatdi. Jumladan, yoshlar orasida zarur kasbiy malaka va amaliy tajribaning yetishmasligi, raqamli savodxonlik darajasining pastligi, xorijiy tillarni bilish darajasining yetarli emasligi hamda zamonaviy kasblar bo‘yicha ta’lim tizimining mehnat bozori talablariga to‘liq mos kelmasligi muhim to‘siqlardan biri bo‘lib qolmoqda. Bundan tashqari, ayrim hududlarda internet infratuzilmasining yetarli darajada rivojlanmaganligi ham raqamli bandlik imkoniyatlaridan to‘liq foydalanishga to‘sqinlik qilmoqda.

Umuman olganda, raqamli iqtisodiyot yoshlar uchun keng imkoniyatlar yaratish bilan birga, ulardan yangi bilim va ko‘nikmalarni talab qiluvchi muhitni ham shakllantirmoqda.

Natijalar shuni ko‘rsatadiki, yoshlar bandligini ta’minlash uchun ta’lim tizimini modernizatsiya qilish zarur.

John Maynard Keynes nazariyasiga ko‘ra, davlat iqtisodiy jarayonlarni tartibga solishda muhim rol o‘ynaydi. Shu nuqtai nazardan, yoshlar bandligini oshirishda davlat siyosati muhim ahamiyatga ega.

Zamonaviy yondashuvlar yoshlarni kasbiy tayyorlashda innovatsion ta’lim metodlarini qo‘llash zarurligini ko‘rsatadi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyot yoshlar bandligini ta’minlash uchun keng imkoniyatlar yaratmoqda. Shu bilan birga, bu jarayon yangi ko‘nikmalar va bilimlarni talab qiladi. Kelgusida yoshlarni raqamli kasblarga o‘qitish, ularning malakasini oshirish va raqamli platformalarga integratsiya qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. World Bank. Youth Employment Report. – Washington, 2021. – 22-b.
2. OECD. Digital Economy Outlook. – Paris, 2022. – 40-b.
3. ILO. Future of Work Report. – Geneva, 2020.
4. Keynes J.M. General Theory of Employment. – London, 1936.

YANGI O‘ZBEKISTONDA HUQUQIY ISLOHOTLAR: BOSHQARUV SAMARADORLIGI, QONUN USTUVORLIGI VA BARQAROR RIVOJLANISH OMILLARI

Xolmurzayev Nabi Imomqul o‘g‘li
IIV Sirdaryo akademik litseyi
Oliy toifali huquq fani o‘qtuvchisi

So‘nggi yillarda Yangi O‘zbekiston konsepsiyasi asosida amalga oshirilayotgan huquqiy islohotlar mamlakatning siyosiy, iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etmoqda. Davlat boshqaruvi tizimini takomillashtirish, sud-huquq tizimini modernizatsiya qilish hamda inson huquqlarini himoya qilish ustuvor vazifalardan biri sifatida belgilangan.

Huquqiy islohotlarning asosiy maqsadi – qonun ustuvorligini ta’minlash, davlat organlari faoliyatining samaradorligini oshirish va fuqarolarning huquqiy himoyasini kuchaytirishdan

iboratdir. Shu nuqtai nazardan, Yangi O‘zbekistonda amalga oshirilayotgan islohotlar zamonaviy demokratik jamiyat qurish yo‘lidagi muhim qadam sifatida baholanadi [1, 15-b.].

Biroq ushbu jarayonda bir qator muammolar ham mavjud bo‘lib, ularni ilmiy jihatdan tahlil qilish va samarali yechimlar ishlab chiqish dolzarb masala hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotda tizimli yondashuv asosida huquqiy islohotlar kompleks jarayon sifatida o‘rganildi. Qiyosiy-huquqiy tahlil metodi yordamida rivojlangan davlatlar tajribasi bilan solishtirish amalga oshirildi.

Kontent tahlili orqali normativ-huquqiy hujjatlar, davlat dasturlari va xalqaro tashkilotlar hisobotlari o‘rganildi. Analitik yondashuv yordamida huquqiy islohotlarning samaradorligi va ularning ijtimoiy-iqtisodiy ta’siri baholandi.

Tadqiqot natijalari Yangi O‘zbekistonda huquqiy islohotlar quyidagi yo‘nalishlarda amalga oshirilayotganini ko‘rsatdi.

Birinchidan, sud-huquq tizimini modernizatsiya qilish orqali sudlarning mustaqilligini ta’minlashga alohida e’tibor qaratilmoqda. Sudlar faoliyatida ochiqlik va shaffoflikni oshirish fuqarolarning adolatga bo‘lgan ishonchini mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

Ikkinchidan, davlat boshqaruvi tizimida samaradorlikni oshirish maqsadida raqamli texnologiyalar keng joriy etilmoqda. Elektron hukumat tizimi orqali davlat xizmatlarining sifati va tezligi oshirilmoqda [2, 28-b.].

Uchinchidan, qonun ustuvorligini ta’minlash yo‘nalishida huquqni muhofaza qiluvchi organlar faoliyati takomillashtirilmoqda. Fuqarolarning huquq va erkinliklarini himoya qilish tizimi kuchaytirilmoqda.

To‘rtinchidan, fuqarolik jamiyati institutlarini rivojlantirish orqali jamoatchilik nazorati mexanizmlari kengaymoqda.

Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, huquqiy islohotlar boshqaruv samaradorligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Zamonaviy boshqaruv nazariyalariga ko‘ra, davlat boshqaruvida ochiqlik, hisobdorlik va samaradorlik asosiy tamoyillar hisoblanadi.

Huquqiy islohotlarning muvaffaqiyati ko‘p jihatdan ularning izchil amalga oshirilishiga va institutsional mexanizmlarning samaradorligiga bog‘liq. Shu bilan birga, islohotlarni amalga oshirish jarayonida inson omili, ya’ni kadrlar salohiyati ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Xalqaro tajribalar shuni ko‘rsatadiki, qonun ustuvorligini ta’minlash va samarali boshqaruv tizimini shakllantirish barqaror rivojlanishning asosiy omillaridan biridir.

Xulosa qilib aytganda, Yangi O‘zbekistonda amalga oshirilayotgan huquqiy islohotlar mamlakat rivojlanishining muhim omili hisoblanadi. Ular davlat boshqaruvi samaradorligini oshirish, qonun ustuvorligini ta’minlash va fuqarolarning huquqlarini himoya qilishga xizmat qilmoqda. Kelgusida huquqiy islohotlarni yanada takomillashtirish, institutsional tizimni mustahkamlash va xalqaro tajribalarni keng joriy etish zarur. Bu esa barqaror rivojlanish va demokratik jamiyat qurishda muhim ahamiyatga ega bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari va qarorlari to‘plami. – Toshkent, 2022. – 15b.
2. BMT. Good Governance and Rule of Law Report. – New York, 2021. – 28-b.
3. World Bank. Governance and Development Report. – Washington, 2020.
4. OECD. Public Governance Review. – Paris, 2021.
5. Конституция Республики Узбекистан. – Ташкент, 2023.

ISHLAYDIGAN OTA-ONALAR SHAROITIDA FARZAND TARBIYASI VA UNING PSIXOLOGIK TA'SIRI

Jumamurodova Umida Murodboevna
O'zbekiston Respublikasi
Harbiy xavfsizlik va Mudofaa Universiteti
Harbiy pedagogika va psixologiya kafedrasi o'qituvchisi
umidamurodbayevna.@gmail.com.

Zamonaviy jamiyatda iqtisodiy va ijtimoiy talablarning ortib borishi natijasida aksariyat oilalarda ota ham, ona ham faol mehnat bilan shug'ullanadi. Bu holat oila farovonligi uchun muhim omil bo'lsa-da, farzand tarbiyasiga o'ziga xos ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, bolalarning psixologik rivojlanishi, emotsional holati va ijtimoiylashuv jarayonida ota-onaning ishtiroki muhim ahamiyatga ega.

Mazkur maqolaning maqsadi — ishlaydigan ota-onalar sharoitida farzand tarbiyasining psixologik jihatlarini o'rganish va tahlil qilishdan iborat.

Ota-onaning doimiy bandligi natijasida bola yetarli darajada e'tibor va mehrni kamroq his qilishi mumkin. Bu esa uning emotsional rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi. Ayrim bolalarda quydagi holatlar kuzatiladi yolg'izlik hissi, xavotir, e'tibor yetishmovchiligi kuzatiladi.

Biroq ota-onaning bola bilan o'tkazadigan vaqti kam bo'lsa ham, uning sifati yuqori bo'lsa, bu salbiy ta'sirlar kamayadi. Ya'ni samimiy muloqot va psixologik qo'llab-quvvatlash bolaning ruhiy barqarorligini ta'minlaydi.

Band oilada o'sayotgan bolalar ko'pincha erta mustaqillikka o'rganadi. Ular o'z vazifalarini mustaqil bajaradi, qaror qabul qilishni o'rganadi, mas'uliyatni his qiladi.

Bu holat bolaning ijobiy rivojlanishiga xizmat qiladi. Biroq haddan tashqari mustaqillik ba'zida bolada ichki zo'riqish yoki yolg'izlik hissini keltirib chiqarishi mumkin.

Ishlaydigan ota-onalar farzandlari ko'proq vaqtini maktab, bog'cha, qo'shimcha to'garaklar, qarindoshlar yoki enaga bilan o'tkazadi. Natijada ularning ijtimoiylashuv jarayoni tezlashadi. Biroq ota-ona bilan hissiy yaqinlik yetarli darajada shakllanmasa, bu bolaning shaxslararo munosabatlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Ota-onaning bandligi bolaning o'z-o'zini baholashiga ham ta'sir qiladi. Agar bola ota-onasidan e'tibor va rag'bat olsa — yuqori o'zini baholash shakllanadi, e'tiborsiz qolsa — past o'zini baholash yuzaga keladi. Shuning uchun ota-onaning farzand yutuqlarini qadrlashi va uni qo'llab-quvvatlashi muhimdir.

Ba'zi hollarda ota-onaning yetarli nazorati bo'lmaganda agressiv xulq, injiqlik, intizom muammolari paydo bo'lishi mumkin. Ammo to'g'ri tarbiya usullari qo'llansa, aksincha, bola tartibli, intizomli, mas'uliyatli bo'lib yetishadi.

Ishlaydigan ota-onalar oilasida tarbiyalanayotgan bolalarda quyidagi ijobiy sifatlar rivojlanadi mustaqillik, moslashuvchanlik, mehnatsevarlik, hayotiy qiyinchiliklarga chidamlilik.

Bunday bolalar ko'pincha real hayot sharoitlariga tez moslashadi.

Muammoni hal etishda quyidagi tavsiyalar ota-onalarga yordam beradi: bola bilan har kuni sifatli vaqt o'tkazish, ochiq va samimiy muloqot qilish, bolani tinglash va tushunishga harakat qilish, nazorat va erkinlik o'rtasida muvozanat saqlash, bolani rag'batlantirish va qo'llab-quvvatlash.

Ota-ona va bola o'rtasidagi bog'lanish.

Psixologiyada bola va ota-ona o'rtasidagi hissiy bog'lanish juda muhim sanaladi. Agar ishlaydigan ota-onalar, bola bilan muntazam muloqot qilsa, uning his-tuyg'ulariga befarq bo'lmasa, unda xavfsiz bog'lanish turi shakllanadi.

Aks holda esa, sovuqlik, uzoqlashish, ishonchsizlik rivojlanadi.

Bu esa kelajakda bola shaxslararo munosabatlariga ham ta'sir ko'rsatadi.

Gender rollari va tarbiya.

Ikkala ota-ona ham ishlaydigan oilalarda bolalar, erkak va ayolning teng ijtimoiy rolini ko'radi gender stereotiplardan chiqib fikrlashni o'rganadi

Axborot texnologiyalarining ta'siri.

Band ota-onalar sharoitida bolalar ko‘proq vaqtini, telefon, planshet, kompyuter bilan o‘tkazishi mumkin.

Bu holat ijobiy tomoni bilim olish imkoniyati oshadi, mustaqil o‘rganish rivojlanadi. Salbiy tomoni internetga qaramlik, ijtimoiy izolyatsiya, diqqatning pasayish holatlari kuzatiladi. Shuning uchun ota-onaning nazorati va yo‘naltirishi zarur.

Ota-onaning ish bilan bandligi ba’zan bola uchun stress omili bo‘lishi mumkin. Ayniqsa kichik yoshdagi bolalarda, ota-onaga kuchli bog‘langan davrda.

Ota-onaning tarbiya uslublari.

Band oilalarda quyidagi tarbiya uslublari uchraydi. Avtoritar uslub → qat’iy nazorat, lekin hissiy yaqinlik kam, liberal uslub → erkinlik ko‘p, nazorat kam, demokratik uslub → muvozanatli yondashuv (eng samarali)uslub hisoblanadi. Ayniqsa ishlaydigan ota-onalar uchun demokratik uslub muloqotni kuchaytiradi ishonchni oshiradi bola mustaqilligini qo‘llab-quvvatlaydi

Zamonaviy sharoitda quyidagilar muhim maktab psixologi bilan hamkorlik ota onalar uchun treninglar oilaviy maslahat xizmatlari shu kabilarni alohida e’tiborga olish lozim

Bu choralar muammolarni erta aniqlash bola rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash imkonini beradi

Xulosa

Ishlaydigan ota-onalar sharoitida farzand tarbiyasi murakkab, ammo boshqarilishi mumkin bo‘lgan jarayondir. Ota-onaning bandligi bolaning psixologik rivojlanishiga ma’lum darajada ta’sir ko‘rsatadi, biroq bu ta’sirning ijobiy yoki salbiy bo‘lishi asosan tarbiya uslubiga bog‘liq.

Yuqorida keltirilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, ishlaydigan ota-onalar sharoitida farzand tarbiyasi zamonaviy jamiyatning dolzarb va murakkab masalalaridan biri hisoblanadi. Ota-onaning ish bilan bandligi bir tomondan oila moddiy farovonligini ta’minlasa, ikkinchi tomondan farzandning psixologik rivojlanishiga bevosita va bilvosita ta’sir ko‘rsatadi.

Tadqiqot natijalariga tayangan holda aytish mumkinki, bunday oilalarda o‘sayotgan bolalarda emotsional, ijtimoiy va kognitiv rivojlanish o‘ziga xos xususiyatlarga ega bo‘ladi. Xususan, ota-onaning yetarli vaqt ajrata olmasligi ayrim hollarda bolalarda e’tibor yetishmovchiligi, ichki yolg‘izlik hissi, xavotir va past o‘z-o‘zini baholash kabi psixologik holatlarning shakllanishiga olib kelishi mumkin. Ayniqsa, erta yosh davrlarida ota-ona bilan bevosita emotsional aloqaning yetishmasligi bolaning keyingi ijtimoiy munosabatlariga ham salbiy ta’sir ko‘rsatish ehtimolini oshiradi.

Shu bilan birga, ishlaydigan ota-onalar oilasida tarbiyalanayotgan bolalarda ijobiy sifatlar ham faol shakllanadi. Jumladan, bunday bolalar ko‘pincha mustaqil fikrlashga, o‘z faoliyatini tashkil etishga, muammolarni hal qilishga va mas’uliyatni his etishga erta o‘rganadi. Bu esa ularning kelajakda ijtimoiy moslashuvchan, bardoshli va hayotiy qiyinchiliklarga tayyor shaxs sifatida shakllanishiga zamin yaratadi.

Mazkur holatda hal qiluvchi omil sifatida ota-onaning bandligi emas, balki ularning tarbiya jarayoniga bo‘lgan munosabati, muloqot sifati va psixologik qo‘llab-quvvatlash darajasi namoyon bo‘ladi. Ya’ni ota-onaning bola bilan o‘tkazadigan vaqtining miqdori emas, balki mazmuni va sifati muhim hisoblanadi. Qisqa, ammo samimiy va e’tiborli muloqot ham bolaning emotsional ehtiyojlarini qondirishda muhim rol o‘ynaydi.

Shuningdek, oiladagi sog‘lom psixologik muhit, o‘zaro hurmat va ishonchga asoslangan munosabatlar bola rivojlanishining barqarorligini ta’minlaydi. Ota-onaning bolani tinglashi, uning fikriga hurmat bilan yondashishi, muvaffaqiyatlarini qo‘llab-quvvatlashi hamda zarur hollarda nazoratni to‘g‘ri tashkil etishi farzand tarbiyasining samaradorligini oshiradi.

Xulosa qilib aytganda, ishlaydigan ota-onalar sharoitida ham farzandni har tomonlama barkamol etib tarbiyalash mumkin. Buning uchun ota-onalar tomonidan ongli yondashuv, tarbiya strategiyalarini to‘g‘ri tanlash va farzand bilan doimiy psixologik aloqa o‘rnatish zarur. Faqat shundagina bunday oilalarda voyaga yetayotgan bolalar sog‘lom psixikaga ega, mustaqil, mas’uliyatli va jamiyatda o‘z o‘rnini topa oladigan shaxslar bo‘lib shakllanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1.Diamond A. Executive functions // Annual Review of Psychology.- 2013.-Vol. 64.-P.135-168.

2. Hewitt P. L., Flett G. L. Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology // Journal of Personality and Social Psychology.1991. Vol. 60, № 3. - P. 456-470.

3.Karimova, V.M. Oila psixologiyasi. – Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti, 2007.

4.G‘oziev, E.G‘. Umumiy psixologiya. – Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2010.

5.Davletshin, M.G. Tarbiyaviy psixologiya asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti, 2005.

IJTIMOIY TARMOQLARDA ONLAYN TAJOVUZNING VUJUDGA KELISH OMILLARI

Abdullayeva Dilnoza Qurbonbek qizi
Namangan davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti
email: dilnozabdullayeva1700@gmail.com

XXI asrda raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt inson hayotining ajralmas qismiga aylandi. Insonlar internet, ijtimoiy tarmoqlar, virtual platformalar orqali o‘zaro muloqot qilish, axborot almashish va o‘zini ifoda etish imkoniyatiga ega bo‘ldi. Shu bilan birga, anonimlik fenomeni ham keng tarqaldi. Anonimlik - bu shaxsning o‘z shaxsiyatini yashirgan holda muloqot qilishi yoki faoliyat yuritishidir. Bu holat inson psixologiyasiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Ayniqsa, sun’iy intellekt asosidagi platformalarda anonimlik yangi psixologik va ijtimoiy jarayonlarni yuzaga keltirmoqda [1-12b]. Zamonaviy axborot texnologiyalari va internetning jadal rivojlanishi insonlar o‘rtasidagi muloqot shakllarini tubdan o‘zgartirdi. Bugungi kunda ijtimoiy tarmoqlar, forumlar, messenjerlar va boshqa onlayn platformalar shaxslararo aloqaning asosiy vositasiga aylandi. Ayniqsa, talabalar orasida internet ijtimoiylashuvning muhim vositasiga aylandi. Biroq virtual makonda yuzaga kelayotgan agressiv xatti-harakatlar talaba shaxsining psixologik holatiga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda, bu jarayon bilan birga internet muhitida agressiv xatti-harakatlar, haqorat, tahdid, kamsitish va kiberbulling kabi salbiy holatlar ham keng tarqalmoqda. Psixologik nuqtai nazardan internet-agressiya – bu shaxsning ichki ziddiyatlari, emotsional beqarorligi va ijtimoiy moslashuv muammolarining virtual muhitda namoyon bo‘lish shaklidir.

Psixologiya fanida agressiya tushunchasi turlicha talqin qilinadi. Umuman olganda, agressiya - bu boshqa shaxsga jismoniy yoki ruhiy zarar yetkazishga qaratilgan xatti-harakatlar majmuasidir. Agressiya ochiq (jismoniy zo‘ravonlik) va yashirin (og‘zaki haqorat, kamsitish) shakllarda namoyon bo‘lishi mumkin. Internet muhitida agressiya ko‘proq og‘zaki va psixologik shaklda namoyon bo‘ladi [2-23b]. Bunga haqoratli izohlar, tahdidli xabarlar, masxara qilish, yolg‘on ma’lumot tarqatish kiradi. Internet-agressiya – bu onlayn muloqot jarayonida boshqa foydalanuvchilarga nisbatan dushmanona, tajovuzkor va zarar yetkazuvchi xatti-harakatlarning majmuasidir. U real hayotdagi agressiyadan farqli ravishda, masofa va anonimlik orqali kuchayadi. So‘nggi yillarda ijtimoiy tarmoqlarda tajovuzkor izohlar (haqorat, tahdid, yomon so‘zlar) ko‘payib bormoqda. Bu holat nafaqat oddiy odamlarni, balki siyosatchilar va tadqiqotchilarni ham tashvishga solmoqda. Chunki bunday xatti-harakatlar odamlarning ruhiy holatiga, jamiyatdagi tinchlikka va hattoki demokratiyaga salbiy ta’sir qiladi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, onlayn tajovuz birgina sabab bilan emas, balki bir nechta omillarning birgalikdagi ta’siri natijasida yuzaga keladi. Ularni uch guruhga ajratish mumkin: Ijtimoit tarmoqlarda o’zgalarga onlayn tajovuz qilishning birinchi omili sifatida shaxsning individual-psixologik xususiyatlarini kiritish mumkin. Ba’zi odamlar o‘zining tabiiy tug’ma temperament tipi va hayoti davomida shakllangan xarakteri tufayli boshqalarga nisbatan tajovuzkorroq bo‘lishi mumkin. Masalan: bazi odamlarda o’zgalarga nisbatan empatiya past bo'lishi, o‘zini nazorat qila olmaslik, tez jahli chiqishi mumkin, ya'ni boshqalarnining his qilayotgan hissiyotlari, og’riqlari va ichki kechinmalarini tushunmaslik holatlari mavjud. Bunday

holat o'z-o'zidan boshqalarni inson sifatida qadrlash, ularning his tuyg'ularini hurmat qilish kabi insoniy hususiyatlarni chetlab o'tib, bemalol ularni ijtimoiy tarmoqlar orqali kalaka qilish, masxara qilish va hattoki tahdid qilishga ham zamin yaratishi mumkin [3-42b]. Insonlarning xarakter xususiyatlaridan tashqari ularning depressiya yoki mavjud ichki muammolari ham ijtimoiy tarmoqlar orqali o'zgalarga onlayn tajaovuz qilishga turtki bo'lishi mumkin. Shuningdek, odamning o'sha paytdagi kayfiyati ham muhim: masalan, yomon kayfiyatdagi inson ko'proq haqoratli izoh yozishi mumkin. Ammo faqatgina yomon kayfiyat, og'ir xarakter hususiyatlari va shu kabi salbiy hususiyatlar shaxsning ijtimoiy tarmoqlarda salbiy va tajovozli izohlar qoldirishiga sabab bo'lolmaydi. Ba'zan odamlar: mashhur bo'lish, e'tibor qozonish yoki o'z fikrini majburan o'tkazish orqali o'zgalarni ortidan ergashishga undash yoki majburlash uchun ham tajovuzkor izohlar qoldiradi.

Insonlarning individual-psixologik xususiyatlari ularning ijtimoiy tarmoqlarda tajovuzkar izoh qoldirishlariga sabab bo'lsada, ammo bu omil yagona sabab bo'lib qolmaydi. Tajovuzkor izohlar qoldirishning ikkinchi omili sifatida onsinlarnig vaziyatga bog'liq omillarini keltirib o'tish mumkin [4-17b]. Chunki internet muhiti odamlarning xatti-harakatiga kuchli ta'sir qiladi. Masalan: ijtimoiy tarmoqlarda tajovuzkor yoki haqoratli izohlar qoldirish vaqtida ko'pincha hollarda muallif anonimlikni ustun biladi (kimligi bilinmasligi) yokida kimligini bilinmaydigan holatda izohlar qoldiradi. Bu omil insonlarning bir muncha erkinroq hatti-harakat qilishlariga (tajovuzkor izoh qoldirishlariga) zamin yaratadi. Undan tashqari haqoratli izohlar qoldirish vaqtida yuzma-yuz muloqot yo'qligi hamda jazolanish ehtimolining pastligi insonlarni erkin haqoratli izohlar qoldirishga erkinlik yaratadi. Shu sababli odamlar real hayotda qilmaydigan ishlarni internetda qilishlari mumkin. Bundan tashqari: boshqalar ham tajovuzkor bo'lsa, odam ham shunday bo'lishi mumkin, garchan inson tajovuzkor bo'lmasa ham kimdir o'ziga qarshi fikr bildirsa yoki haqorat qilsa, u ham javoban tajovuz ko'rsatadi. Insonlarning ijtimoiy tarmoqlarda tajovuzkor izohlar qoldirishiga yana bir sabab sifatida ijtimoiy omillar ta'kidlash mumkin. Ya'ni shaxslarning jamiyatdagi o'rni ham onlayn tajovuz ko'rsatishda muhim rol o'ynaydi. Masalan: shaxslarning yosh, jins, ta'lim darajasi va iqtisodiy ahvoli kabi omillar tajovuzkor onlayn xatti-harakatga ta'sir qilishi mumkin [5-19b]. Ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ijtimoiy imkoniyatlari pastroq bo'lgan hududlarda onlayn qo'pollik ko'proq uchraydi. Ushbu onlayn tajovuz muammosini yechish uchun yagona tushuntirish yo'li mavjud emas. Chunki, hozirgacha o'tkazilgan tadqiqotlarda katta muammo bor: ularda bu omillarni alohida-alohida o'rganiladi, lekin ularning **birgalikdagi ta'sirini** to'liq tushuntirib berilgan emas. Shuningdek, shu kungacha o'tkazilgan tadqiqotlarda onlayn ma'lumotlar bilan real hayotdagi (oflayn) ma'lumotlar kam bog'langan, odamlarning ijtimoiy holati va onlayn xatti-harakati o'rtasidagi bog'liqlik yetarli o'rganilmagan.

Mazkur tadqiqot metodologiyasi onlayn muhitda yuzaga keladigan tajovuzkor xatti-harakatlarni chuqur va tizimli ravishda o'rganishga qaratilgan. Zamonaviy raqamli kommunikatsiya platformalarida foydalanuvchilarning o'zini tutishi ko'pincha real hayotdagidan farq qilishi mumkin. Shu sababli, tadqiqotda nafaqat respondentlarning o'z fikrlari, balki ularning amaliy harakatlari ham hisobga olinadi. Bu yondashuv ijtimoiy psixologiya va media tadqiqotlarida muhim ahamiyatga ega bo'lib, natijalarning yanada ishonchli va real hayotga yaqin bo'lishini ta'minlaydi.

Ushbu maqolada: Onlayn tajovuz - bu **shaxsiy xususiyatlar, vaziyat va ijtimoiy omillar** birgalikda ta'sir qilganda paydo bo'lishi o'rganildi. Ya'ni: odam vaziyatni qanday qabul qilsa, uning ichki qarashlari qanday bo'lsa va u qaysi ijtimoiy guruhga mansub bo'lsa, shular asosida ijtimoiy tarmoqlarda izoh yozadi. Buning yana bir muhim jihati shundan iboratki: bir xil vaziyatda turli odamlar turlicha reaksiya qiladi. Bu ularning ichki dunyosi va tajribasiga bog'liq.

Maqolaning natijasi sifatida onlayn izoh yozadigan odamlarni turli guruhlarga ajratildi. Tadqiqotning birinchi bosqichi ishtirokchilarni ularning onlayn faolligi va xulq-atvoriga qarab turlarga bo'lishdan iborat. Bunday tasniflash foydalanuvchilarning turli toifalarini aniqlash va ularning xatti-harakatlarini solishtirish imkonini beradi. Ijtimoiy tarmoqlarda tajovuzkar xatti-harakatlar qiluvchi shaxslarning birinchi turi bu **tez-tez tajovuz qiluvchilar hisoblanadi.**

Ushbu guruhga kiruvchi shaxslar muntazam ravishda agressiv, haqoratli yoki salbiy ruhdagi izohlar qoldiradilar. Ularning xatti-harakati ko‘pincha impulsivlik, anonimlik hissi yoki ijtimoiy nazoratning pastligi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Bu toifa tadqiqotda alohida e’tibor talab qiladi, chunki ular onlayn muhitdagi salbiy muhitni shakllantirishda asosiy rol o‘ynaydi. Ikkinchi guruh **ba’zida tajovuz qiluvchi shaxslardir.** Bu guruh vakillari odatda neytral yoki ijobiy izohlar yozadi, ammo ayrim vaziyatlarda (masalan, bahsli mavzular yoki hissiy qo‘zg‘alish paytida) tajovuzkor xatti-harakat ko‘rsatishi mumkin. Ularning xulqi kontekstga bog‘liq bo‘lib, tashqi omillar ta’sirida o‘zgaradi. Bu toifa orqali vaziyatga bog‘liq agressiya mexanizmlarini tushunish mumkin. Uchinchi guruh **tajovuz qilmaydiganlar guruhi hisoblanadi.** Mazkur guruh foydalanuvchilari izoh yozishda doimo konstruktiv va hurmatga asoslangan yondashuvni tanlaydi. Ular muhokamalarda faol bo‘lishi mumkin, biroq hech qachon salbiy yoki haqoratli ohangga o‘tmaydi. Ushbu qatlam ijobiy onlayn madaniyat namunasi sifatida o‘rganiladi. Ijtimoiy tarmoqlarda faol hayot kechiradigan onsonlarning oxirgi turi bu **umuman izoh yozmaydiganlar toifasidir.** Bu toifadagi foydalanuvchilar kontentni iste’mol qilsa-da, faol ishtirok etmaydi. Ularning sukut saqlashi turli sabablarga ega bo‘lishi mumkin: ijtimoiy xavotir, qiziqishning pastligi yoki mojarodan qochish istagi. Ushbu guruhni o‘rganish orqali “passiv auditoriya”ning roli va ularning onlayn muhitga bilvosita ta’siri aniqlanadi. Bu bosqichning ahamiyati shundaki, u foydalanuvchilarni bir xil massa sifatida emas, balki turli xulqiy modellarga ega subyektlar sifatida ko‘rib chiqishga imkon beradi.

Tadqiqotning ikkinchi bosqichi sifat va miqdoriy ma’lumotlarni integratsiyalashga asoslanadi. Bu yerda ikki xil manbadan olingan axborot - real yozilgan izohlar va so‘rovnoma orqali olingan javoblar - o‘zaro bog‘liq holda tahlil qilinadi. Birinchidan, foydalanuvchilarning yozgan izohlari ularning haqiqiy xatti-harakatini aks ettiradi. Bu ma’lumotlar tabiiy muhitda yig‘ilgan bo‘lib, sun’iy ravishda shakllantirilmaganligi bilan qadrlidir. Ikkinchidan, so‘rovnoma javoblari orqali ishtirokchilarning ichki qarashlari, motivatsiyasi, hissiy holati va ijtimoiy-demografik xususiyatlari aniqlanadi. Ushbu ikki turdagi ma’lumotlarni birlashtirish quyidagi imkoniyatlarni yaratadi: deklarativ fikrlar (odamlar nima deydi) va real xatti-harakat (odamlar nima qilaoladi) o‘rtasidagi farqni aniqlash; tajovuzkorlikning psixologik va ijtimoiy omillarini chuqurroq tushunish; muayyan guruhlarda kuzatiladigan xatti-harakatlarning sabablarini izohlash. Masalan, ayrim foydalanuvchilar so‘rovnomada o‘zlarini tolerant va muloyim deb ko‘rsatishi mumkin, biroq ularning izohlarida aksincha holat kuzatiladi. Bunday tafovutlar tadqiqot uchun muhim ilmiy xulosalar chiqarishga yordam beradi.

Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, XXI asrda raqamli muhit va sun’iy intellekt asosidagi platformalar insonlar o‘rtasidagi muloqotni yangi bosqichga olib chiqqan bo‘lsa-da, ular bilan birga bir qator murakkab psixologik va ijtimoiy muammolarni ham yuzaga keltirmoqda. Xususan, anonimlik fenomeni internet muhitida shaxs xulq-atvorining erkinlashishiga, ijtimoiy nazoratning susayishiga va natijada tajovuzkor xatti-harakatlarning kuchayishiga zamin yaratmoqda.

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, onlayn agressiya yagona sababga emas, balki individual-psixologik xususiyatlar, vaziyatga bog‘liq omillar hamda ijtimoiy sharoitlarning o‘zaro ta’siri natijasida yuzaga keladi. Shaxsning emotsional holati, empatiya darajasi, ichki muammolari, shuningdek anonimlik, jazolanish ehtimolining pastligi va ijtimoiy muhit kabi omillar birgalikda tajovuzkor xulqni shakllantiradi. Shu bois onlayn agressiyani faqat bitta omil orqali tushuntirish yetarli emasligi ilmiy jihatdan asoslandi.

Shuningdek, foydalanuvchilarni ularning onlayn xatti-harakatiga ko‘ra toifalarga ajratish (tez-tez tajovuz qiluvchilar, ba’zida tajovuz qiluvchilar, tajovuz qilmaydiganlar va passiv foydalanuvchilar) onlayn muhitdagi ijtimoiy jarayonlarni chuqurroq anglash imkonini berdi. Bu tasnif nafaqat tajovuzkorlik darajasini aniqlash, balki uning kelib chiqish sabablarini tushuntirishda ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Bundan tashqari, tadqiqotda sifat va miqdoriy metodlarni uyg‘unlashtirish orqali foydalanuvchilarning deklarativ fikrlari bilan real xatti-harakatlari o‘rtasidagi tafovutlar aniqlandi.

Bu esa onlayn muhitda inson o‘zini qanday ko‘rsatishi va amalda qanday harakat qilishi o‘rtasidagi farqni ochib berib, psixologik tahlil uchun muhim asos yaratdi.

Umuman olganda, onlayn tajovuz muammosi kompleks yondashuvni talab qiladi. Uni kamaytirish uchun nafaqat texnologik nazorat choralarini kuchaytirish, balki foydalanuvchilarning psixologik savodxonligini oshirish, empatiyani rivojlantirish va ijtimoiy mas’uliyatni shakllantirish zarur. Shu yo‘sinda sog‘lom va konstruktiv onlayn muhitni yaratish mumkin bo‘ladi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Anderson & Bushman. *“Human aggression”* **Annual Review of Psychology**, Vol. 53 pages-27-51 2002
2. Robin M. Kowalski, Syuzan P. Limber, Patrisiya V. Agatston *“Cyberbullying: Bullying in the Digital Age” 2nd Edition.* Wiley-Blackwell. 2012 296sahifa
3. John Suler. *“The Online Disinhibition Effect”* **Cyberpsychology & Behavior**, **2004 yil, Vol. 7(3):321-326.**
4. Vasila Karimova. “Yoshlar psixologiyasi” Toshkent:2019
5. Ergash G‘oziyev. “Pedagogik psixologiya” Noshir: 2018
6. D.Abdullayeva. “Ta’limdagi mas’uliyatlilikning bola ilmiy dunyoqarashining rivojlanishiga tasiri” “KELAJAK O’QITUVCHISI-KELAJAK BUNYODKORI” mavzusidagi Respublika ilmiy-onlayn yoshlar anjumani

ZAMONAVIY TA’LIM TIZIMI SHAROITIDA PEDAGOGLARNING KASBIY DEFORMATSIYASI VA UNING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISHGA TA’SIRI

Abdullayeva Marjona Asadullayevna
Buxoro davlat universiteti
1-bosqich tayanch doktoranti

Zamonaviy ta'lim tizimi insoniyat tarixidagi eng jadal va shiddatli o‘zgarishlar davrini boshidan kechirmoqda. Bir tomondan, raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, interfaol o‘qitish metodikasi va ta'limni gamifikatsiyalash kabi innovatsion yondashuvlar ta'lim sifatini oshirishga xizmat qilayotgan bo‘lsa, ikkinchi tomondan, bu jarayonlar pedagoglar zimmasiga ulkan ruhiy, intellektual va emotsional yuklamalarni yuklamoqda. An'anaviy ta'lim paradigmasidan voz kechish, o‘qituvchidan doimiy ravishda o‘z ustida ishlashni, yangi axborot muhitiga moslashishni va murakkablashib borayotgan ijtimoiy munosabatlarni boshqarishni talab qiladi. Aynan mana shu uzluksiz adaptatsiya jarayoni, yuqori darajadagi ijtimoiy mas'uliyat va surunkali ruhiy zo‘riqishlar pedagoglarda kasbiy deformatsiya holatining kelib chiqishi uchun asosiy zamin yaratmoqda. Kasbiy deformatsiya – bu mutaxassisning faoliyat xususiyatlari ta'sirida uning shaxsiy fazilatlari, xarakteri, xulq-atvori va umuman, ijtimoiy-psixologik qiyofasining salbiy tomonga o‘zgarishidir. Pedagogik faoliyat "inson-inson" tizimidagi eng murakkab kasblardan biri bo‘lganligi sababli, o‘qituvchilar bu kabi psixologik o‘zgarishlarga eng ko‘p moyil bo‘lgan ijtimoiy guruh hisoblanadi.

Kasbiy deformatsiyaning rivojlanish mexanizmi murakkab bo‘lib, u asosan hissiy yonish sindromi (emotional burnout) fonida yuzaga keladi. Bugungi kunda o‘qituvchi faqatgina bilim beruvchi shaxs emas, balki fasilitator, psixolog, metodist va ba'zan murakkab ijtimoiy ziddiyatlarni hal qiluvchi vositachi hamdir. Ayniqsa, boshlang‘ich va maktabgacha ta'lim bosqichlarida bolalar bilan ishlash, ularning o‘ziga xos psixologik xususiyatlarini inobatga olish pedagogdan yuksak darajadagi empatiya va ruhiy quvvat talab etadi. Kunlik faoliyat davomida yuzlab o‘quvchilar, ota-onalar va ta'lim muassasasi rahbariyati bilan davomli muloqotda bo‘lish asab tizimining toliqishiga olib keladi. Bunga ta'lim jarayonini hujjatlashtirish (jumladan, qat'iy davlat standartlariga mos ravishda dasturlar tayyorlash), elektron jurnallar yuritish kabi rasmiyatchilik bilan bog‘liq ishlarning ko‘pligi ham qo‘shilganda, o‘qituvchining shaxsiy va kasbiy vaqti o‘rtasidagi chegara yo‘qolib boradi. Bu esa o‘z navbatida surunkali charchoq, apatiya va o‘z kasbiga nisbatan qiziqishning yo‘qolishiga sabab bo‘ladi. Hissiy yonish bosqichidan o‘tgan pedagogda asta-sekin mudofaa mexanizmi sifatida his-tuyg‘ularning pasayishi, o‘quvchilarga

nisbatan befarqlik va faoliyatni faqat shablonlar asosida mexanik tarzda bajarish kabi deformatsiya belgilari namoyon boʻla boshlaydi.[2;183]

Pedagogik kasbiy deformatsiya oʻzini turli shakllarda namoyon qiladi. Eng koʻp uchraydigan shakllaridan biri bu avtoritarizmdir. Oʻqituvchi yillar davomida oʻquvchilarni boshqarish, intizomni saqlash jarayonida buyruqbozlikka, oʻz fikrini yagona toʻgʻri haqiqat sifatida singdirishga oʻrganib qoladi. Zamonaviy ta'lim muhitida, ayniqsa erkin fikrlaydigan, raqamli savodxonligi yuqori boʻlgan yosh avlod bilan ishlashda bunday yondashuv jiddiy ziddiyatlarni keltirib chiqaradi. Avtoritar deformatsiyaga uchragan oʻqituvchi oʻquvchining shaxsiyatini hurmat qilishdan koʻra, uni tobe qilishga, har qanday mustaqil fikrni boʻgʻishga harakat qiladi. Yana bir koʻrinishi bu — pedagogik dogmatizm boʻlib, bunda mutaxassis faqatgina oʻzi oʻrgangan eski metodikalarga yopishib oladi va ta'limdagi har qanday yangilikni (masalan, sun'iy intellekt dasturlaridan darslarda foydalanish yoki yangi avlod oʻquv oʻyinlarini qoʻllashni) dushmanona qabul qiladi. Ular uchun oʻquv dasturidan chetga chiqish, ijodiy yondashuv yoki moslashuvchanlik qabul qilib boʻlmaydigan holatga aylanadi. Shuningdek, xulq-atvorning rolli kengayishi (didaktogeniya) deb ataluvchi deformatsiya turi ham mavjud boʻlib, bunda oʻqituvchi oʻzining "ustozlik" rolidan maktabdan tashqarida ham chiqa olmaydi. U oila a'zolari, doʻstlari va jamoat joylarida ham odamlarga doimiy ravishda aql oʻrgatishga, nasihat qilishga va ularni xatolarini tuzatishga urinadi. Bu holat uning ijtimoiy munosabatlariga jiddiy putur yetkazadi va atrof-muhitdan yakkalanib qolishiga olib keladi.

Kasbiy deformatsiyaning pedagog shaxsiyatining ijtimoiy-psixologik rivojlanishiga ta'siri oʻta halokatli boʻlishi mumkin. Birinchi navbatda, mutaxassisning oʻz-oʻzini baholash tizimi izdan chiqadi. Kasbida muvaffaqiyatsizlikka uchrayotganini yoki oʻquvchilar bilan til topisha olmayotganini his qilgan oʻqituvchi tushkunlikka tushadi, uning ijodiy salohiyati pasayadi. Ruhiy tushkunlik fonida insonning kognitiv funksiyalari (xotira, diqqat, tafakkur tezligi) yomonlashadi. Ijtimoiy nuqtai nazardan, deformatsiyaga uchragan pedagog jamiyat bilan sogʻlom muloqot oʻrnatishda qiynaladi, nizolarga moyil boʻlib qoladi. Kasbiy muvaffaqiyatsizliklar shaxsiy hayotga ham koʻchadi, oqibatda ajrimlar, asab kasalliklari va surunkali depressiya holatlari yuzaga keladi. Oʻqituvchining jamiyatdagi ijtimoiy maqomi va obroʻsi uning oʻz kasbiga boʻlgan sadoqati va mehri bilan chambarchas bogʻliq. Ammo emotsional jihatdan "yongan" oʻqituvchi atrofdagilarda ham, oʻzida ham kasbiga nisbatan hurmatni yoʻqotadi. Eng yomoni shundaki, kasbiy deformatsiya pedagogning empatiya qobiliyatini oʻldiradi. Empatiyasiz pedagog esa bolaning ichki dunyosini tushunish, uning quvonch va dardu-tasvishlariga sherik boʻlish imkoniyatidan mahrum boʻladi, bu esa oʻqituvchi va oʻquvchi oʻrtasidagi ma'naviy koʻprikning buzilishini anglatadi.

Bu jarayonning eng xavfli oqibatlari, shubhasiz, oʻquvchilarning ijtimoiy-psixologik rivojlanishiga koʻrsatadigan ta'sirida namoyon boʻladi. Bola shaxsiyatining shakllanishida oʻqituvchining oʻrni beqiyosdir. Psixologik jihatdan nosogʻlom, tajovuzkor, adolatsiz yoki befarq oʻqituvchi oʻquvchilarda jiddiy ruhiy jarohatlar (travmalar) qoldirishi mumkin. Ayniqsa, inklyuziv ta'lim muhitida, alohida e'tibor va yondashuvni talab qiladigan, imkoniyati cheklangan yoki nutqida nuqsoni boʻlgan bolalar bilan ishlashda oʻqituvchining emotsional barqarorligi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Deformatsiyaga uchragan pedagogning asabiyligi, toqatsizligi bunday bolalarning jamiyatga moslashuvini orqaga tortadi, ularda qobigʻiga oʻralib qolish, maktabga nisbatan qoʻrquv va fobiya shakllanishiga olib keladi. Umuman olganda, sinf xonasidagi ruhiy iqlim bevosita oʻqituvchining kayfiyatiga bogʻliq. Agar oʻqituvchi darsga doimiy ravishda charchoq, apatiya bilan kirsa, bu his-tuygʻular oʻquvchilarga ham yuqadi. Ta'lim jarayoni ijodiy izlanishdan, zavq va kashfiyotlar quvonchidan mahrum boʻlib, zerikarli, majburiy burchga aylanadi. Oʻquvchilarda fanga boʻlgan qiziqish soʻnadi, oʻzlashtirish koʻrsatkichlari pasayadi. Avtoritar oʻqituvchi qoʻl ostida ta'lim olgan bolalar koʻpincha tashabbussiz, oʻz fikrini bayon qilishdan qoʻrqadigan, tobe xarakterga ega boʻlib voyaga yetadilar. Bu esa butun bir avlodning intellektual va ijtimoiy rivojlanishiga urilgan zarbadir. [3;78]

Shu boisdan, zamonaviy pedagogika va psixologiya fanlari oldida oʻqituvchilarni kasbiy deformatsiyadan himoya qilish, ularning ruhiy salomatligini asrash va ijtimoiy-psixologik jihatdan qoʻllab-quvvatlash boʻyicha konseptual modellarni ishlab chiqishdek oʻta muhim vazifa turibdi.

Kasbiy inqirozlarning oldini olish uchun yondashuvlar kompleks xususiyatga ega bo‘lishi lozim. Birinchidan, ta'lim muassasalarida sog‘lom korporativ muhitni yaratish, o‘qituvchilarni ma'muriy va qog‘ozbozlik yuklamalaridan ozod qilish tizimli ravishda amalga oshirilishi kerak. Ikkinchidan, pedagogik jamoalarda muntazam ravishda psixologik treninglar, superviziya va balint guruhlari mashg‘ulotlarini tashkil etish o‘zining ijobiy samarasini beradi. O‘qituvchilar o‘z hissiyotlarini ifoda etish, ichki qo‘rquv va stresslardan qutulishni o‘rganishlari zarur. Bu o‘rinda psixokorreksiya ishlarida innovatsion usullarni, xususan, art-terapiya texnikalarini (izoterapiya, loy terapiyasi, narrotiv art-terapiya) nafaqat bolalar bilan ishlashda, balki pedagoglarning o‘zlarini psixologik reabilitatsiya qilishda ham keng qo‘llash maqsadga muvofiqdir. San'at va ijod orqali inson o‘zining yashirin ruhiy zo‘riqishlaridan xalos bo‘ladi, emotsional muvozanatini tiklaydi va hayotga bo‘lgan qiziqishini yangilaydi. Shuningdek, o‘qituvchilarning jismoniy faolligini oshirish, sport va sog‘lomlashtirish tadbirlariga jalb etish ham stress gormonlarini kamaytirishda muhim omil hisoblanadi. Jamoaviy sport o‘yinlari, psixologik yengillik xonalari va shaxsiy vaqtni to‘g‘ri rejalashtirish ko‘nikmalarini shakllantirish orqali mutaxassisning sog‘lig‘ini saqlab qolish mumkin.

Zamonaviy ta'limni raqamlashtirish va sun'iy intellekt vositalarining ta'lim tizimiga integratsiyasi o‘qituvchi uchun qo‘shimcha stress manbai emas, balki uni qog‘ozbozlik va rutinadan xalos etuvchi najot bo‘lishi lozim. Dars jarayonlariga gamifikatsiya – o‘yin texnologiyalarini keng joriy etish orqali o‘qituvchi o‘zining an'anaviy, qattiqqo‘l nazoratchi maqomidan chiqib, jarayonning faol va ijodkor ishtirokchisiga aylanadi. O‘quvchilarni baholash va rag‘batlantirishni o‘yin elementlari yordamida tashkil qilish pedagogning asab tizimi toliqishini keskin kamaytiradi hamda bolalar bilan emotsional aloqani mustahkamlaydi. Sun'iy intellektga asoslangan platformalar o‘qituvchiga darsliklar tayyorlash va o‘zlashtirishni tahlil qilishda yordamlashsa, uning o‘z shaxsiy hayoti va ruhiy xotirjamligi uchun ko‘proq vaqt qoladi.[5; 145]

Ayniqsa, inklyuziv ta'lim sharoitida pedagoglarning ijtimoiy-psixologik himoyasi alohida konseptual yondashuvni talab etadi. Imkoniyati cheklangan, o‘ziga xos rivojlanish xususiyatlariga ega bolalar bilan ishlash ustozdan nafaqat professional bilim, balki cheksiz sabr va chuqur empatiya talab qiladi. Bunday bolalar bilan muloqotda o‘qituvchi doimiy ravishda o‘z energiyasini sarflaydi va tezroq "emotsional yonish" xavfi ostida qoladi. Shu o‘rinda maktablar faqatgina o‘z ichki resurslariga tayanib qolmasdan, "Inson" ijtimoiy xizmatlar markazlari va maxsus psixologik yordam idoralari bilan uzviy hamkorlikni yo‘lga qo‘yishi zarur. O‘qituvchi eng og‘ir ijtimoiy va psixologik vaziyatlarda o‘zini yolg‘iz his qilmasligi, kerak bo‘lganda malakali ijtimoiy xodimlarga murojaat qila olishi muhimdir. Ustoz ustidagi ortiqcha ijtimoiy mas'uliyat yukini shunday markazlar orqali taqsimlash kasbiy inqirozning oldini oladi va ijtimoiy-maishiy muammolarni hamkorlikda hal etishga zamin yaratadi.

Pedagoglarni ruhiy zo‘riqishlardan himoya qilishda ilg‘or psixokorreksion metodlarning o‘rni beqiyos. Jumladan, art-terapiyaning turli yo‘nalishlari, ayniqsa, izoterapiya, loy terapiyasi va narrativ art-terapiya mashg‘ulotlari o‘qituvchilarga o‘z ichki kechinmalarini vizualizatsiya qilish va ongosti qo‘rquvlaridan xalos bo‘lish imkonini beradi. Tasviriy san'at va loy bilan ishlash orqali mutaxassis ongsiz ravishda to‘planib qolgan negativ energiyani konstruktiv o‘zanga buradi. Shu bilan bir qatorda, kasbiy deformatsiyani yengishda sport pedagogikasi va jismoniy faollikning qadr-qimmati bebahodir. O‘qituvchilarni darsdan so‘ng stritbol, gandbol, futbol kabi jamoaviy sport turlariga jalb etish ularning jismoniy va ruhiy tonusini ko‘taradi. Jamoaviy o‘yinlar miyada baxt gormonlarini rag‘batlantiribgina qolmay, pedagoglar o‘rtasida sog‘lom raqobat va do‘stona jipslikni ta'minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, pedagoglarda kasbiy deformatsiyaning oldini olish — ta'lim muassasasi rahbariyati, davlat ijtimoiy xizmatlari va mutaxassisning o‘zi hamkorlikda yechishi kerak bo‘lgan kompleks muammodir. Ta'lim tizimini qanchalik zamonaviylashtirmaylik, uning yuragida inson turishini unutmasligimiz kerak. O‘qituvchining ruhiy salomatligi va emotsional erkinligi ta'minlangan joydagina chinakam sifatli ta'lim bo‘ladi va o‘sib kelayotgan yosh avlodning ijtimoiy-psixologik rivojlanishi to‘g‘ri shakllanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Водопьянова, Н. Е. Синдром выгорания: диагностика и профилактика / Н. Е. Водопьянова, Е. С. Старченкова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2017. – 343 с.
2. Зеер, Э. Ф. Психология профессиональных деструкций: учебное пособие / Э. Ф. Зеер, Э. Э. Сыманюк. – М.: Академический проект, 2005. – 240 с.
3. Бойко, В. В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении / В. В. Бойко. – СПб.: Питер, 2009. – 278 с.
4. Maslach, C. The Truth About Burnout: How Organizations Cause Personal Stress and What to Do About It / C. Maslach, M. P. Leiter. – San Francisco: Jossey-Bass, 2008. – 216 p.
5. Nishanova, Z. T. Psixologik maslahat: Oliy o‘quv yurtlari talabalari uchun darslik / Z. T. Nishanova, D. G. Kamolova. – Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2010. – 256 b.

ABU HAFS NASAFIY ASARLARIDA YOSHLARNI ILMGA RAG‘BATLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI VA UNING ZAMONAVIY TA’LIMDAGI AHAMIYATI

Abdurashidov Ahrorxon Dadaxon o‘g‘li
O‘zbekiston xalqaro islomshunoslik akademiyasi
“Itimoiy fanlar va huquq”kafedrasi tayanch doktoranti
Toshkent xalqaro universiteti
“Ijtimoiy fanlar va ta’lim” kafedrasi o‘qituvchisi
E-mail: ahrorxonabdurashidov97@gmail.com

Islom ilmiy an’analarida ilmga targ‘ib masalasi doimo markaziy o‘rinda bo‘lib kelgan. Ayniqsa, o‘rta asrlarda yashab ijod qilgan allomalar ilmni jamiyat barqarorligi, e’tiqod sofligi va ma’naviy kamolotning asosi sifatida talqin etganlar. Movarounnahr ilmiy muhitida yetishib chiqqan yirik mutafakkirlardan biri Abu Hafs Umar Nasafiy o‘zining serqirra ilmiy merosi orqali yosh avlodni ilmga targ‘ib etish masalasiga alohida e’tibor qaratgan allomalardandir. Uning asarlarida ilm faqat bilim yig‘ish jarayoni emas, balki insonning e’tiqodi, axloqi va jamiyatdagi mas’uliyatini shakllantiruvchi asosiy omil sifatida talqin etiladi.

Abu Hafs Umar ibn Muhammad ibn Ahmad an-Nasafiy hijriy V asr oxiri - VI asr boshlarida Movarounnahr mintaqasida yashab ijod qilgan yirik hanafiy-moturidiy olimlardan biridir. Manbalarda uning hijriy 461-yillar atrofida tug‘ilgani, 537-yilda Samarqand shahrida vafot etgani qayd etiladi. Bu davr Movarounnahrda islom ilmlari, xususan, hadis, fiqh, aqida va tafsir fanlari yuksak darajada rivojlangan, ilmiy maktablar shakllangan davr edi. Nasaf, Buxoro va Samarqand kabi shaharlarda yirik ulamolar yetishib chiqqan bo‘lib, Abu Hafs Nasafiy ana shu boy ilmiy muhitda kamol topgan.[5, 27-b.]

Mazkur davrning muhim jihati shundaki, yoshlarni ilmga yo‘naltirish, ularni diniy va dunyoviy bilimlar bilan tarbiyalash jamiyat taraqqiyotining asosiy omili sifatida qaralgan. Abu Hafs Nasafiy ham ana shu an’anaga sodiq qolgan holda, o‘z asarlari va ilmiy faoliyati orqali ilmning ahamiyatini, ayniqsa, yoshlik davrida ilm talab qilish zaruratini alohida ta’kidlab kelgan.

Abu Hafs Nasafiy sermahsul olim bo‘lib, u hadis, aqida, fiqh va tafsir sohalarida ko‘plab asarlar yaratgan. Manbalarda uning yuzga yaqin asar yozgani zikr qilinadi. Ushbu asarlar orasida ayniqsa aqidaviy va axloqiy yo‘nalishdagi kitoblari yoshlarda ilmga muhabbat uyg‘otish, to‘g‘ri e’tiqod va mustahkam dunyoqarashni shakllantirishga xizmat qilgan.

Olim o‘z davrida hadis ilmini bilimdoni sifatida “al-Hofiz”, fiqh olimi sifatida “al-Faqih”, yirik tasavvuf namoyandasi sifatida “az-Zohid” unvonlariga musharraf bo‘lgan. Movarounnahrda hanafiy mazhabining rivojiga qo‘shgan hissasi ulkan bo‘lgani bois olim ismiga „al-Hanafiy“ nisbati ham qo‘shib aytiladi. Asli Nasafdan bo‘lgan bu olim umrining asosiy qismini Samarqandda o‘tkazgani uchun manbalarda “an-Nasafiy summa as-Samarqandiy” (“nasaflik”, so‘ngra “samarqandlik”) deya tavsiflanadi. Nasafning qadimiy nomi “Naxshab” bo‘lgani bois, muallifning nasabi ba’zi manbalarda “an-Naxshabiy” shaklida ham uchraydi. [6, 49-b.].

Nasafiy yoshlik davrini Nasafda o‘tkazgan, 30 yoshidan so‘ng Samarqandga borgan. Umrining asosiy, ilmiy-ijodiy qismini shu shaharda o‘tkazgan va o‘z tahsilini davom ettirgan. Shahardagi “Dor al-juzjoniya” nomli markaz uning yetuk olim bo‘lib yetishishida katta ahamiyat kasb etgan. Keyinchalik olim ushbu ilm markazida mudarrislik qilgan.

Nasafiy 1113-yili 45 yoshida Makkai Mukarramaga hajga yo‘l oladi. U o‘z safari davomida Bag‘dod shahrida bo‘lib, u yerdagi taniqli olimlar suhbatidan bahramand bo‘ladi. Bag‘doddagi Amir Xumor-tegin ibn Abdulloh madrasasida hadis ilmidan dars beradi. Hadis roviysi Abul Qosim ibn Bayondan hadislar yozib oladi. Abul Abbos Muhammad ibn Yunus al-Kudaymiy va Saraxsda Abul Fadl Muhammad ibn Ahmad as-Soig‘iy kabi ulamolardan hadislar eshitadi. Bag‘dodlik muhaddis olim Ibn an-Najjor Nasafiy jamlab ta’lif etgan “Tatvil al-asfor li-tahsil al-axbor” (“Xabarlar talabidagi uzoq safarlar”) nomli asaridan dars olib, uni o‘z shogirdlariga rivoyat qilgan. Mazkur asarda Nasafiy o‘zining besh yuz ellikta ustozlaridan rivoyat qiladi va o’zining ustozlarini barchasini ismlarini jamlab keltirgan[3, 122-b.]. Ammo olimning Bag‘dod, Makka va Madinaga qilgan safari uzoqqa cho‘zilmadi. U tez orada o‘z ona yurtiga qaytdi. Olimning ijodi o‘z yurtiga bo‘lgan kuchli muhabbat, milliy qadriyatlarga chuqur hurmat, ilm ahliga mehr va samimiyat tuyg‘ulari bilan yo‘g‘rilgan. Allomaning “shoh asari” — “Kitob al-qand fiy zikri ulamoi Samarqand” Movarounnahr o‘lkasidan yetishib chiqqan mingdan ziyod yurtdoshlarimizning hayoti va ilmiy faoliyati haqidagi qimmatli biografik ma’lumotlarni bergan. Nasafiyning tug‘ilib ulg‘aygan ona yurti Nasaf o‘sha davrda Movarounnahrning yirik ilmiy markazlaridan biri bo‘lgan. Yirik muhaddis olim Imom Buxoriy o‘z ilmiy safarlaridan birida Nasafga tashrif buyurgan edi. Nasafiy ilk tahsilini shu shaharda olib, yoshligidan ilmga muhabbati, ustozlarga hurmati, namunali odobi bilan tanilgan. Nasafiy ilm olish niyatida boshqa yurtlarga borgan va ko‘plab ustozlardan ta’lim olgan.

Olim hadis ilmi borasida Movarounnahrning yetakchi muhaddislari bilan muloqotda bo‘lib, dars olgan. O‘zining e’tirofiga ko‘ra, u 550 nafar shayxdan hadis rivoyat qilgan. Yana u barcha ustozlari nomlarini “Ti’dod ash-shuyux li-Umar mustatrif ‘ala-l-huruf mustatir” (“Alifbo tartibida berilgan Umarning ustozlari sanog‘i’) asarida birma-bir sanab o‘tganini ta’kidlaydi. O‘sha davrda mashhur bo‘lgan ushbu asar, afsuski, bizgacha yetib kelmagan. [1, 193-b.].

Birinchi ustozi Hasan ibn Abdulmalik Nasafiy nomi olimning “Kitob al-Qand” asarida 135-o‘rinda zikr etiladi. Nasafiy bu ustozidan Abul Abbos Mustag‘firiyning ma’lumotlarini rivoyat qilgan. Mustag‘firiyning «ulum al-hadis» sohasidagi yirik olimlardan bo‘lganligi, bevosita «al-jarh va-t-ta’dil», ya’ni hadislarni ishonchli yoki zaifga ajratish ilmining bilimdoni bo‘lganidan dalolat beradi. Uning bu sohadagi tadqiqotlari, eng avvalo, “Tarixi Nasaf”da jamlangan. Bu asarni Abu Sa’d as-Sam’oni ikki jildli katta kitob deb tavsiflaydi. Demak, Nasafiy olim Mustag‘firiyning ma’lumotlarini bir kishi vositasida naql etgan.

Olim o‘z ustozlarini alohida bir asarda jamlagan bo‘lib, “Tadod ash-shuyux…” nomli kitobida ularni alifbo tartibida sanab o‘tgan. Afsuski, bu asar bizgacha yetib kelmagan. Bu yo‘qolgan manba uning ilmiy merosi haqida yanada to‘liq tasavvur olishga imkon bermaydi, lekin u o‘z davrida juda muhim asar bo‘lganini ko‘rsatadi.Keyin matnda uning birinchi ustozlaridan biri Hasan ibn Abdulmalik Nasafiy haqida so‘z yuritiladi. Bu shaxs olimning “Kitob al-Qand” asarida 135-o‘rinda zikr qilingan. Bu ham uning juda ko‘p ustozlarga ega bo‘lganini yana bir bor tasdiqlaydi.

Nasafiy bu ustozidan Abul Abbos Mustag‘firiyning rivoyatlarini olgan. Mustag‘firiyning o‘zi hadis ilmining juda yuqori darajadagi olimlaridan bo‘lib, ayniqsa “jarh va ta’dil” sohasida ya’ni hadis roviylarining ishonchliligini baholash ilmida yetakchi mutaxassis hisoblangan. Bu ilm hadislarning sahih yoki zaifligini aniqlashda eng muhim yo‘nalishlardan biri hisoblanadi.Mustag‘firiyning ilmiy merosi, asosan, “Tarixi Nasaf” asarida jamlangan bo‘lib, bu asar Abu Sa’d as-Sam’oniy tomonidan ikki jildli katta tarixiy asar sifatida ta’riflangan. Demak, Nasafiy bu ilmiy ma’lumotlarni Mustag‘firiyning shogirdi orqali, ya’ni bir vosita (oraliq roviy) orqali qabul qilgan.

Xulosa qilib aytganda, bu parcha olimning ilmiy zanjiri juda kuchli va ishonchli muhaddislarga borib taqalishini, uning rivoyat yo‘li (isnod) ilmiy jihatdan mustahkam ekanini

ko‘rsatadi. Shuningdek, yo‘qolgan asarlar va ustozlar silsilasi orqali o‘sha davr hadis ilmiy muhiti qanchalik keng va tizimli bo‘lganini ham anglash mumkin.

Yana bir ustozi Umar ibn Ahmad ash-Shabibiy ad-Dizakiy. U o‘z ustozi Umar ibn Ahmad al-Forisiydan (vaf. 1062–63) olgan bilimlarini Nasafiyga yetkazgan. Movarounnahr ilm-fani tarixiga oid yozilgan “Kitob al-Kamol fi ma’rifat ar-rijol bi-Samarqand” (“Samarqand ulamolaridan hadis roviylarini bilish bo‘yicha mukammal kitob”) asaridagi ma’lumotlarni Nasafiy aynan shu ustozidan olgan. Mazkur asar Abu Sa’d Abdurrahmon ibn Muhammad al-Idrisiy (vaf. 1015) tomonidan yozilgan bo‘lib, “Kitob al-Kamol” boshqa mualliflar qatori Nasafiyga asosiy yozma manba bo‘lib xizmat qilgan.

Abu Muhammad Abdulloh ibn Ahmad an-Nofila as-Samarqandiy (vaf. 1109–10). Nasafiy “Kitob al-Qand”da 45-o‘rinda uning ma’lumotlaridan foydalangan. Ammo Nasafiyning asarida mashhur muhaddis, hofiz Abu Bakr Muhammad ibn Abdulloh an-Najjorning nevarasi bo‘lmish ushbu ustozi haqida vafot etgan yilidan boshqa to‘liqroq ma’lumot bizga yetib kelmagan. Nasafiy yuzlab ustozlardan hadis rivoyat qilganidan ma’lum bo‘ladiki, olim yoshligidan boshlab bu ilm bilan shug‘ullanishga jiddiy e’tibor bergan. [5, 223-b.]. Uning ustozlari orasida Nasaf, Samarqand kabi Movarounnahrdan chiqqan va islom olamida mashhur bo‘lgan olimlarni uchratish mumkin.

Nasafiyning mashhur asarlaridan biri bo‘lgan “al-Aqoid an-Nasafiyya” islom aqidasining ixcham, ammo mazmunan chuqur bayonini o‘zida mujassam etgan. Ushbu asar keyingi asrlarda madrasalarda asosiy darslik sifatida o‘qitilgan. Asarning ta’limiy ahamiyati shundaki, u yosh talabalarni murakkab falsafiy bahslarga kirmasdan, e’tiqod asoslarini aniq va tushunarli tarzda o‘rganishga yo‘naltiradi. Bu esa yoshlarni ilmga yaqinlashtirishda muhim omil bo‘lgan.

Nasafiyning hadis va fiqhga oid asarlarida ilm talab qilishning fazilati, olimning jamiyatdagi o‘rni, ilmning amal bilan uyg‘unligi haqida ko‘plab fikrlar uchraydi. U ilmni faqat nazariy bilim sifatida emas, balki inson axloqi va jamiyat barqarorligini ta’minlovchi kuch sifatida talqin qiladi. Bu yondashuv yoshlarni ilmga targ‘ib qilishda juda muhim pedagogik ahamiyatga ega.

Abu Hafs Nasafiyning ilmiy merosini tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, uning asarlarida yosh avlodni ilmga undash g‘oyasi bevosita yoki bilvosita tarzda yetakchi o‘rin egallaydi. U ilmni faqatgina ma’lum bir tabaqaning emas, balki butun xalqning burchi sifatida ko‘radi. Ayniqsa ilmni yoshlikda egallash zarurligini ta’kidlaydi. Chunki aynan shu davrda bilim mustahkam singishi va inson hayotiga chuqur ta’sir ko‘rsatishi alohida ta’kidlanadi.

Nasafiy ilm va amal o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikka e’tibor qaratadi. Uning qarashlariga ko‘ra haqiqiy ilm insonni axloqan komillikka yetaklashi, jamiyatda tinchlik va barqarorlikni mustahkamlashi lozim. Bu jihat yoshlarni ilmga targ‘ib qilishda faqat kasbiy yoki dunyoviy manfaatni emas, balki ma’naviy kamolotni ham asosiy maqsad sifatida belgilaydi.

Shu bois Abu Hafs Nasafiyning ilmiy merosi bugungi kunda ham dolzarbligini yo‘qotmagan bo‘lib, ayniqsa, yoshlarni ilmga rag‘batlantirish, ularda to‘g‘ri e’tiqod va sog‘lom tafakkurni shakllantirishda muhim manba bo‘lib xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda Abu Hafs Umar an-Nasafiyning ilmiy merosi nafaqat aqida va fiqh ilmlarining rivojida, balki yoshlarni ilm-ma’rifatga yo‘naltirishda ham muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega ekanligi ayon bo‘ladi. Alloma yashagan XI–XII asrlar Movarounnahr hududi ilm-fan yuksak taraqqiy etgan, madrasalar faoliyati kuchaygan va ilm ahliga ijtimoiy ehtiyoj yuqori bo‘lgan davr bo‘lib, Nasafiyning ilmiy qarashlari aynan mana shu muhitda shakllangan.

Nasafiy asarlarida ilm inson e’tiqodi, axloqi va jamiyat barqarorligining asosiy omili sifatida talqin qilinadi. Uning aqidaviy qarashlarida ilm faqat nazariy bilim emas, balki yosh avlodni to‘g‘ri yo‘lga boshlovchi, ularni bid’at, xurofot va adashishlardan saqlovchi kuch sifatida ko‘rsatiladi. Bu jihat, ayniqsa, yoshlar tarbiyasida ilmning ahamiyatini oshirishga qaratilgan zamonaviy yondashuvlar bilan hamohangdir.

Shuningdek Nasafiyning asarlarida ilm va amal o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlik alohida ta’kidlanadi. U ilmni faqat o‘rganish emas, balki uni hayotda tatbiq etish, axloqiy yetuklik bilan uyg‘un holda namoyon qilish zarurligini ilgari suradi. Bu yondashuv yoshlarni faqat bilimli emas, balki mas’uliyatli, tafakkurli va jamiyat oldidagi burchini anglaydigan shaxslar sifatida tarbiyalashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Rahimjonov D. Abu Hafs Nasafiy. T.: “Toshkent islom universiteti” nashriyot-matbaa birlashmasi, 2010.
2. Nasafiy Abul Muin Maymun ibn Muhammad. Bahr al-kalom. Bayrut: Dor al-kutub al-ilmiya, 2005.
3. Nasafiy Abu Hafs Umar ibn Muhammad. At-taysir fittafsir. Bayrut: Darul lubob, 2019. b. J. 1.
4. Nasafiy Abul Muin Maymun ibn Muhammad. At-Tamhid li qavoid at-tavhid / Jiybulloh Hasan Ahmad nashrga tayyorlagan. Misr: Dor at-tibo‘a al-Muhammadiya, 1986.
5. Nasafiy Abu Hafs Umar ibn Muhammad. Al-Qand fi zikri ulamoi Samarqand / Yusuf al-Hodiy nashrga tayyorlagan. Tehron: Oyinai meros, 1999.
6. Oqilov S. Abul Muin an-Nasafiy ilmiy merosi va moturidiya ta’limoti / Monografiya. T.: Nur poligraf, 2008.

IMOM TERMIZIY TAFSIR METODINI ZAMONAVIY TA’LIMGA TATBIQ ETISH: HADIS ILMI BILAN INTEGRATSION YONDASHUV

Raymberdiyev Ahad
O‘zbekiston xalqaro islom akademiyasi
“Islomshunoslik va islom sivilizatsiyasini o‘rganish ICESCO” kafedrasi tayanch doktoranti
email: raymberdiyev9696@gmail.com

Islom ilmlarida Qur’on tafsiri masalasi eng muhim va markaziy yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Qur’on oyatlarining mazmunini anglash, ularni to‘g‘ri talqin qilish va hayotga tatbiq etish jarayonida tafsir ilmi alohida ahamiyat kasb etadi. Bu borada Payg‘ambarimiz Muhammad (s.a.v)ning sunnatlari Qur’onning amaliy sharhi sifatida muhim manba bo‘lib xizmat qiladi. Zero, Rasululloh (s.a.v) Qur’onni nafaqat yetkazgan, balki uni o‘z hayotlari orqali izohlab, amaliy tarzda namoyon etganlar. Shu sababli tafsir ilmi hadis ilmi bilan chambarchas bog‘liq holda shakllangan.

Hadis ilmi rivojlanishi bilan bir qatorda tafsirga oid rivoyatlar ham muhaddislar tomonidan alohida e’tibor bilan jamlangan. Ayniqsa, hijriy III asrda hadislarni tasniflash jarayoni keng quloch yoyib, tafsirga oid rivoyatlar hadis to‘plamlarining muhim tarkibiy qismiga aylangan. Bu davrda yashab ijod qilgan yirik muhaddislardan biri Imom Termiziy bo‘lib, u o‘zining mashhur “Al-Jomi’” asarida tafsirga oid rivoyatlarni “Kitobut-tafsir” nomli alohida bo‘limda jamlagan. Ushbu asar nafaqat hadislarni rivoyat qilish, balki ularni baholash, sanad va matn tahlilini berish jihatidan ham alohida ahamiyat kasb etadi. (9; 121-b)

Imom Termiziyning tafsir metodologiyasi o‘ziga xos xususiyatlarga ega bo‘lib, unda rivoyatga asoslangan yondashuv ustuvor o‘rin egallaydi. U tafsirda sahoba va tobeinlardan kelgan rivoyatlarga tayanib, oyatlarni sharhlashda hadislarni asosiy manba sifatida qo‘llaydi. Shu bilan birga, muallif hadislarning sahihlik darajasini aniqlash, ularni tanqidiy tahlil qilish orqali tafsir jarayoniga ilmiy yondashganini ko‘rish mumkin. Bu esa uning tafsir ilmidagi o‘rnini yanada mustahkamlaydi.

Mazkur tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, Imom Termiziyning “Al-Jomi’” asaridagi tafsir bo‘limi hali to‘liq va kompleks tarzda o‘rganilmagan yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, uning tafsir metodini hadis ilmi bilan bog‘liq holda tahlil qilish, rivoyat va dirayat uyg‘unligini ochib berish zamonaviy islomshunoslikda muhim ilmiy vazifalardan biridir.

Tafsirlarga oid rivoyatlarni “Jomi’” nomli asarida alohida bir bo‘limda jamlagan muhaddislardan biri Imom Termiziydir. U o‘z asarida “Fazoilul-Qur’on” va “Qiroat” bo‘limlarini ham tashkil etgan. Hadis manbalarida Payg‘ambar (s.a.v)ning tafsiriga katta ahamiyat berilgani, ularning ba’zilari mustaqil tafsir bo‘limlarida jamlangani, ayrimlari esa hadis kitoblarida tarqoq holda keltirilgani ma’lum. Bu masala bilan shug‘ullangan ayrim hadis olimlari o‘z kitoblarida Payg‘ambar (s.a.v) tafsiriga oid alohida mavzu va boblarni joylashtirganlar. Payg‘ambardan rivoyat qilingan marfu’ bayonlar hamda sahobalardan naql etilgan ma’sur so‘zlar hijriy III asrda

“Kitobut-tafsir” bo‘limlarida jamlangan. Hadis kitoblarida ilk mustaqil tafsir bo‘limlarini yozish an’anasi Said ibn Mansurning “Sunan” asari bilan boshlangan, deb aytish mumkin.(1; 55-b)

Imom Buxoriyning zamondoshi bo‘lgan Imom Muslimning “Sahih”i, shuningdek Imom Termiziyning “Jomi’”i va Imom Nasoiyning “Sunan al-Kubro” asarlarida tafsir bo‘limlariga o‘rin berilgan. Kuttubi Sittaning boshqa mualliflari esa alohida tafsir bo‘limlari tuzmagan bo‘lsalar-da, tafsir rivoyatlariga befarq bo‘lmaganlari aytiladi.

Bundan tashqari ayrim hadis manbalarida Payg‘ambar (s.a.v)ning so‘zlari tafsir boblarida jamlashga harakat qilingan. Masalan, Abdurrazzoq ibn Hammomning tafsiri, Sa'id ibn Mansurning “Sunan”idagi “Kitobut-tafsir”, Abd ibn Humayd al-Kissining tafsiri, Ibn al-Munzir an-Naysaburiyning tafsiri, Ahmad ibn Hanbalning “Musnad”i va uning tafsiri, hamda Al-Hakim an-Naysaburiyning “Al-Mustadrak” asaridagi “Kitobut-tafsir”.(2; 221-b)

Hozirgi kunda bu mavzuga oid ayrim tadqiqotlar ham mavjud. Jumladan, Ahmad ibn Said ibn Hasan Shifaning “Jomi’ at-Termiziy tafsir kitobiga yozilgan sharhlarning metodlari”, Mustafo Joraning “Qur’on tafsiri doirasida Termiziyning tafsiri haqida tadqiq va baholash” nomli ishlari shular jumlasidandir. Bizning tadqiqotimiz Termiziyning “Jomi’” asaridagi tafsir bo‘limining metodikasiga qaratilgan bo‘lsa, yuqoridagi ishlarning ayrimlari ushbu bo‘lim sharhiga bag‘ishlangan. Hasan Shifaning dissertatsiyasi esa tafsir bo‘limi va Qur’on ilmlarining metodiga yo‘naltirilgan. Joraning tadqiqoti esa ko‘proq tanishtiruv xarakteriga ega. Shuningdek, bu ishda ba’zan Imom Buxoriyning tafsir metodlari bilan qiyoslash ham amalga oshirilgan. Shu bois ushbu tadqiqot boshqalardan farq qiladi.

Imom Termiziyning “Al-Jomi’” asaridagi “Kitobut-tafsir” bo‘limi tahlili shuni ko‘rsatadiki, muallif tafsir ilmini hadis ilmi bilan uzviy bog‘liq holda yoritgan. U tafsirni mustaqil nazariy yo‘nalish sifatida emas, balki rivoyat asosida shakllangan ilmiy tizim sifatida talqin qiladi. Shu bois uning metodida Payg‘ambar (s.a.v)dan rivoyat qilingan hadislar, sahobalar va tobeinlardan yetib kelgan izohlar asosiy manba vazifasini bajaradi. Ayniqsa, Abdulloh ibn Abbos, Abdulloh ibn Mas'ud, Oisha binti Abu Bakr kabi sahobalardan keltirilgan rivoyatlar tafsirning muhim asosini tashkil etadi.

Termiziy tafsir jarayonida hadislarni faqat keltirish bilan kifoyalanmaydi, balki ularning sahihlik darajasini ham baholaydi. Bu jihat uning ilmiy yondashuvining muhim belgisi bo‘lib, hadis ilmidagi sanad va matn tanqidi usullarini tafsirga tatbiq etganini ko‘rsatadi. Shu orqali u tafsir rivoyatlarini tanlab olish, ularni saralash va baholash jarayonida yuqori darajadagi ilmiy mezonlarga amal qilganini namoyon etadi. Bu holat Imom Termiziyni oddiy rivoyatchi emas, balki tanqidiy fikrlovchi muhaddis sifatida ko‘rsatadi. (4; 344-b)

Muallif tafsir bo‘limini Qur’onni shaxsiy fikr asosida tafsir qilishdan ogohlantiruvchi bob bilan boshlashi ham uning metodologik qarashlarini ochib beradi. Bu yondashuv tafsirda subyektivlikni cheklashga, rivoyatga tayangan holda izoh berishga chaqiradi. Shu orqali u ahl al-hadis maktabi doirasida faoliyat yuritganini va ahl ar-ra’y yondashuviga nisbatan ehtiyotkor munosabatda bo‘lganini anglash mumkin.

Termiziy tafsirida oyatlarning faqat lug‘aviy yoki tarixiy ma’nosi bilan cheklanib qolmasdan, ulardan fiqhiy hukmlar chiqarishga ham e’tibor qaratilgan. Bu esa tafsirning amaliy yo‘nalishini ko‘rsatadi. Qur’on oyatlarining hayotiy tatbiqi, ularning huquqiy va axloqiy jihatlari muallif tomonidan rivoyatlar orqali ochib beriladi. Shu bilan birga, uning metodini boshqa muhaddislar bilan qiyoslash muhim natijalarni yuzaga chiqaradi. Masalan, Imom Buxoriy bob sarlavhalarida oyatlardan keng foydalanib, o‘z ijtihodiy qarashlarini ham ifodalagan bo‘lsa, Imom Termiziy asosan rivoyatlarni markazga qo‘yadi va bob sarlavhalarida oyatlardan nisbatan kam foydalanadi. Bu farq ikki muhaddisning tafsirga yondashuvidagi metodologik tafovutni yaqqol aks ettiradi.

Termiziy tafsir bo‘limida rivoyatlar son jihatidan boshqa hadis to‘plamlariga qaraganda kamroq bo‘lishiga qaramay, ularning tanlanishi va ilmiy baholanishi yuqori darajada amalga oshirilgan. Bu esa muallifning miqdordan ko‘ra sifatga ustuvor ahamiyat berganini ko‘rsatadi. Rivoyatlarning aniqligi, ishonchliligi va mazmuniy ahamiyati uning e’tibor markazida bo‘lgan.

Tafsir va hadis o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik masalasida Imom Tabariy, Ibn Taymiyya hamda Imom Shotibiy kabi olimlarning qarashlari Termiziy metodini tushunishda muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi. Ular sunnatni Qur’onning bayoni va tafsiri sifatida talqin qilganlar. Bu esa Termiziy tafsirida hadislarning markaziy o‘rin egallashini ilmiy jihatdan asoslaydi.

Imom Termiziyning “Al-Jomi’” asaridagi “Kitobut-tafsir” bo‘limi tahlili shuni ko‘rsatdiki, uning tafsir metodologiyasi rivoyatga asoslangan holda shakllangan bo‘lib, hadis ilmi bilan uzviy bog‘liq tarzda rivojlangan. Muallif Qur’on oyatlarini sharhlashda Payg‘ambar (s.a.v)dan rivoyat qilingan hadislar, sahoba va tobeinlarning izohlariga tayangan holda ilmiy asoslangan yondashuvni namoyon etadi.Tadqiqot jarayonida aniqlanishicha, Imom Termiziy tafsirda nafaqat rivoyatlarni jamlagan, balki ularni tanqidiy baholash, sahihlik darajasini aniqlash va sanad-matn tahlilini amalga oshirish orqali tafsir ilmiga o‘ziga xos hissa qo‘shgan. Bu esa uning tafsir metodini boshqa ko‘plab muhaddislardan farqlovchi muhim jihatlardan biri hisoblanadi. (6; 41-b). Shuningdek, uning tafsir metodida Qur’onni shaxsiy fikr asosida izohlashga ehtiyotkorlik bilan yondashish, rivoyatga ustuvorlik berish va sunnatni Qur’onning asosiy bayoni sifatida talqin qilish kabi tamoyillar muhim o‘rin egallaydi. Bu holat Imom Termiziyning ahl al-hadis an’anasiga sodiqligini ko‘rsatadi. (7; 132-b)

Tadqiqot natijalari shuni ham ko‘rsatdiki, Imom Termiziy tafsirida miqdordan ko‘ra sifatga ustuvor ahamiyat berilgan. Ya’ni rivoyatlar son jihatidan ko‘p bo‘lmasa-da, ularning ishonchliligi va ilmiy qiymati yuqori darajada ta’minlangan. Bu esa uning tafsir metodologiyasida puxta tanlov va ilmiy mezonlarga amal qilinganini anglatadi. Bundan tashqari, Termiziy tafsirida Qur’on oyatlarining amaliy hayot bilan bog‘liqligi, ularning fiqhiy va axloqiy jihatlari ochib berilgan bo‘lib, bu tafsirni faqat nazariy emas, balki amaliy yo‘nalishga ega ekanini ko‘rsatadi. Shu orqali Qur’onning hayotiy tatbiqi sunnat orqali yoritilgan. Xulosa qilib aytganda, Imom Termiziyning tafsir metodologiyasi rivoyatga tayanganligi, hadis ilmi usullariga asoslanganligi va tanqidiy-ilmiy yondashuv bilan boyitilganligi sababli islom tafsir ilmi tarixida muhim o‘rin egallaydi. Uning “Al-Jomi’” asaridagi tafsir bo‘limi nafaqat hadis, balki tafsir ilmini o‘rganishda ham muhim manba sifatida alohida ahamiyat kasb etadi.

Mazkur tadqiqot natijalari Imom Termiziyning “Al-Jomi’” asaridagi “Kitobut-tafsir” bo‘limi islom tafsir ilmi tarixida alohida va muhim o‘rin egallashini yaqqol ko‘rsatdi. Ushbu asarda tafsir va hadis ilmi o‘zaro uzviy bog‘liq holda yoritilib, Qur’on oyatlarini sharhlashda rivoyatga asoslangan yondashuvning ustuvorligi namoyon bo‘ladi. Bu esa tafsir ilmining dastlabki shakllanish bosqichlarida hadis ilmining naqadar muhim rol o‘ynaganini tasdiqlaydi.

Umuman olganda, Imom Termiziyning “Al-Jomi’” asaridagi tafsir bo‘limi o‘zining ilmiy asoslanganligi, rivoyatga tayanganligi, tanqidiy yondashuvi va amaliy yo‘nalishi bilan islom tafsir ilmi tarixida muhim o‘rin egallaydi. Ushbu merosni chuqur o‘rganish nafaqat tafsir ilmini, balki hadis ilmini ham yanada mukammal anglashga xizmat qiladi. Shu sababli Termiziyning tafsir metodologiyasi bugungi kunda ham ilmiy tadqiqotlar uchun dolzarb va istiqbolli yo‘nalishlardan biri sifatida baholanadi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Ali Karatash. Tafsir ilmida rivoyat tushunchasi. – Istanbul: Din bilimlari akademik tadqiqotlar jurnali, 18/1, 2018.

2. Fuad Sezgin. Buxoriyning manbalari. – Ankara: Kitobiyot, 2000.

3. Fuat Sezgin. Islom fanlari tarixi simpoziumi materiallari. – Istanbul: 2019, 113-bet va keyingi sahifalar).

4. Iso Muhammad at-Termiziy. Sunani Termiziy./ Tarjimon, sharh va izohlar muallifi: Mirzo Kenjabek. – T.: Sharq, 2010.

5. Ibn Hajar al-Asqaloniy. Tahzib at-tahziyb. Dorul fikr, 1984. J. 9. – B.388; Akram Ziyo Umariy. Turos at-Termiziy al-’ailmiy. Maktaba ad-daar bil Madiynati al-munavvara.

6. Shamsuddin Zahabiy. Siyaru a’laamin nubala. – Bayrut, Muassasatur risala, 1993. J. 18. – B. 513; Akram Ziyo Umariy. Turos at-Termiziy al-’ailmiy. Maktaba ad-daar bil Madiynati al-munavvara.

7. Muhammad ibn Iso ibn Savra ibn Muso ibn Dahhak. Termiziy. J.1.

8. Mustafa Unver. Nasoiy, tafsiri va tafsir metodlari. OMUIFD, 1992.
9. “Tadribur roviy”. Imom Suyutiy. Doru ibn al-Javziy – Qohira.: 2009 yil.
10. Anvarshoh Kashmiriy. Arfu shaziy sharhi Sunani Termiziy. – Lubnon: Darul turosul arabiy, 2004. – J. I.
11. Zafer Yilmaz. Nasoiy va uning tafsir metodlari. Magistrlik dissertatsiyasi, Izmir, 2013.

YOSHLARNING IJTIMOIY IDENTIKLIGI: FALSAFIY-PSIXOLOGIK TAHLIL

Eshquvvatov Jaloliddin Faxriddinovich,
O‘zbekiston Milliy universiteti
mustaqil izlanuvchisi

Ijtimoiy identiklik muammosi so‘nggi o‘n yilliklarda alohida dolzarblik kasb etmoqda, bu esa zamonaviy jamiyatning chuqur o‘zgarishlari bilan bog‘liqdir. Globallashuv, raqamlashtirish va madaniy xilma-xillikning o‘sishi shaxsning shakllanishi sodir bo‘ladigan sharoitlarni sezilarli darajada o‘zgartirmoqda. Shu munosabat bilan yoshlar o‘z taqdirini o‘zi belgilashning an’anaviy shakllari endi yagona bo‘lishi mumkin bo‘lmagan ko‘p tanlovli vaziyatga tushib qoladilar. Ijtimoiy identiklik insonga jamiyatdagi o‘z o‘rnini anglash, muayyan ijtimoiy guruhlarga mansubligini aniqlash va barqaror qadriyatlar tizimini shakllantirish imkonini beruvchi muhim mexanizm sifatida namoyon bo‘ladi. Biroq hozirgi zamon sharoitida bu jarayon murakkablashib, ziddiyatli va dinamik tus olmoqda [1]. Ijtimoiy identiklik muammosi falsafa va ijtimoiy psixologiya chorrahasida alohida o‘rin egallaydi, chunki u insonning ijtimoiy munosabatlar tizimida o‘zini qanday anglashi haqidagi fundamental masalaga daxldordir. Eng umumiy ko‘rinishda ijtimoiy identiklik shaxsning ma’lum ijtimoiy guruhlar, me’yorlar va qadriyatlar bilan bog‘liqligi natijasi sifatida tushunilishi mumkin, biroq bunday ta’rif aniqlashtirishni talab qiladi, chunki gap murakkab va ko‘p qatlamli jarayon haqida bormoqda.

Ijtimoiy-psixologik an’anada identiklik insonning atrofdagi ijtimoiy muhit bilan o‘zaro ta’siri mahsuli sifatida qaraladi. Individ shunchaki guruhga “taalluqli” emas, balki o‘zini boshqa odamlar va ijtimoiy toifalar bilan bog‘lagan holda bu mansublikni talqin qiladi. Bu o‘rinda ijtimoiy kategoriyalashtirish mexanizmlari muhim rol o‘ynaydi, ular tufayli inson “o‘zinikilar” va “boshqalar”ni ajratib, ijtimoiy voqelikni tartibga solidi [2]. Ijtimoiy identifikatsiya jarayoni taqqoslash, baholash va o‘z-o‘ziga munosabatni shakllantirish bilan birga kechadi, bu esa pirovard natijada shaxsning xulq-atvori va ustanovkalariga ta’sir ko‘rsatadi. Bunda ijtimoiy identiklik tashqi mansublikka borib taqalmaydi. U muayyan me’yorlar, qadriyatlar va xulq-atvor namunalarini ichki qabul qilishni o‘z ichiga oladi. Inson nafaqat o‘zini u yoki bu guruhning vakili sifatida anglaydi, balki bu mansublik bilan o‘zining maqsadlari, kutilmalari va tasavvurlarini ham bog‘laydi. Shu ma’noda, identiklik individuallik va ijtimoiylik o‘rtasidagi bog‘lovchi bo‘g‘in sifatida namoyon bo‘ladi.

Falsafiy tahlil identifikatsiyani kengroq kontekstda - o‘z-o‘zini anglash va aniqlash jarayoni sifatida ko‘rib chiqish imkonini beradi. Bu yerda “inson qaysi guruhga mansubligi” emas, balki “u bu mansublikni qay tarzda anglashi” muhimdir. Shaxsiyat tanlash, mulohaza yuritish va o‘z asoslarini qayta baholash bilan bog‘liq ochiq, tugallanmagan jarayon sifatida namoyon bo‘ladi. U bir marta va abadiy belgilangan emas, balki hayotiy tajriba davomida, madaniy, tarixiy va ijtimoiy omillar ta’sirida shakllanadi. Ijtimoiy o‘zlikni nazariy anglashda barqarorlik va o‘zgaruvchanlik nisbati alohida ahamiyatga ega. Bir tomondan, identiklik shaxsning yaxlitligi va uzluksizligini his qilishni ta’minlaydi. Boshqa tomondan, u o‘zgarishlarga moyil, chunki inson doimiy ravishda yangi ijtimoiy muhitlar va o‘zaro ta’sirlarga jalb etiladi. Bu, ayniqsa, identiklik yanada moslashuvchan va ko‘p qatlamli tus olayotgan zamonaviy dinamik muhitda yaqqol ko‘zga tashlanadi. O‘zlikni anglashning madaniy o‘lchovi ham muhim ahamiyatga ega. Til, ramzlar, an’analar va me’yorlarni o‘zlashtirish orqali inson ma’lum bir madaniy makonga qo‘shiladi. Aynan shu yerda dunyo, o‘zi va boshqalar haqidagi asosiy tasavvurlar shakllanadi. Shu bilan birga, madaniy mansublik o‘zlikni qayta anglash va o‘zgartirish imkoniyatini istisno etmaydi, bu esa uni nafaqat meros qilib olinadigan, balki yaratiladigan qiladi [3].

Yoshlarning ijtimoiy identikligini shakllantirish shaxsiy tajriba, ijtimoiy muhit va madaniy kontekstlar kesishgan murakkab o‘zaro bog‘liq ta’sirlar maydonida sodir bo‘ladi. Hayot yo‘lining oldingi bosqichlaridan farqli o‘laroq, aynan yoshlik va erta balog‘at yoshida o‘z taqdirini o‘zi belgilash jarayoni anglangan bo‘ladi: inson nafaqat berilgan modellarni qabul qiladi, balki ularni qayta ko‘rib chiqishni, o‘z tasavvurlari bilan bog‘lashni va tanlov qilishni boshlaydi. Asosiy omillardan biri oila bo‘lib qolmoqda. Aynan unda me’yorlar, qadriyatlar va ijtimoiy rollar haqidagi dastlabki tasavvurlar shakllanadi. Kundalik o‘zaro ta’sir, muloqot tili, mehnatga, kattalarga, majburiyatlarga munosabat orqali poydevor shakllanadi, keyinchalik unga boshqa ta’sirlar qo‘shiladi. Yosh kishi oilaviy ustanovkalardan uzoqlashgan taqdirda ham, baribir ular bilan muloqotda o‘z pozitsiyasini quradi – qabul qiladi, o‘zgartiradi yoki rad etadi.

Ta’lim makoni ham muhim ahamiyatga ega. Maktab va universitet nafaqat bilimlar tizimini, balki nufuzli shaxslar, tengdoshlar va institutsional me’yorlar bilan o‘zaro ta’sir amalga oshiriladigan ijtimoiy munosabatlarning ma’lum turini ham belgilaydi. Bu yerda muloqot, mas’uliyat, jamoaviy faoliyatda ishtirok etish ko‘nikmalari shakllanadi. Ta’limning yashirin tarkibiy qismi – “norasmiy dastur” deb ataluvchi: jamoadagi muhit, o‘qitish uslubi, ta’lim jarayoni ishtirokchilari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir xarakteri ham muhim rol o‘ynaydi. Tengdoshlar guruhi kuchli ta’sir ko‘rsatadi [4]. Yoshlar muhitida, ayniqsa, tan olish, mansublik va ma’qullash mexanizmlari muhim ahamiyatga ega. Aynan shu yerda rollar, xulq-atvor me’yorlari faol o‘zlashtiriladi, “o‘z doirasi” hissi shakllanadi. Shu bilan birga, tengdoshlarning ta’siri ham konstruktiv, ham ziddiyatli xususiyatga ega bo‘lishi mumkin, bu esa identiklikning turli rivojlanish yo‘nalishlarini belgilaydi. Zamonaviy sharoitda raqamli muhitning rolini baholash qiyin. Ijtimoiy tarmoqlar va onlayn muloqot o‘zaro ta’sir chegaralarini kengaytiradi, yoshlarga turli madaniy va qadriyatli makonlarga qo‘shilish imkonini beradi. Shu bilan birga, bu ko‘plab identikliklarni keltirib chiqaradi: inson turli kontekstlarda o‘zini turlicha namoyon qilishi, turli obrazlarni yaratishi mumkin. Bunday moslashuvchanlik o‘zini namoyon qilish uchun yangi imkoniyatlar ochadi, ammo shu bilan birga barqaror mo‘ljallarning yo‘qolishiga olib kelishi mumkin. Keng ma’nodagi madaniy kontekst - an’analar, til, ramzlar, tarixiy xotira ham muhim omil bo‘lib qolmoqda. Ular orqali ma’lum bir umumiylikka mansublik hissi shakllanadi, “o‘ziniki” va “begona” tushunchalari paydo bo‘ladi. Shu bilan birga, globallashuv sharoitida madaniy makon yanada ochiq va ko‘p qatlamli bo‘lib bormoqda, bu esa identiklikning tabiatiga ta’sir ko‘rsatadi: u kamroq bir xil va moslashuvchan bo‘lib bormoqda. Ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarni ham e’tibordan chetda qoldirib bo‘lmaydi. Ta’lim olish imkoniyatlari, bandlik, ijtimoiy harakatchanlik, jamiyatdagi barqarorlik darajasi - bularning barchasi yoshlarning o‘z taqdirini o‘zi belgilash strategiyalarini tanlashiga ta’sir ko‘rsatadi. Noaniqlik sharoitida identiklik uzuq-yuluq xususiyatga ega bo‘lishi mumkin, barqarorroq sharoitlar esa uni mustahkamlashga yordam beradi.

Shaxsiy omil – individual tajriba, refleksiya, sodir bo‘layotgan voqealarni anglash qobiliyati alohida o‘rin tutadi. Hatto o‘xshash sharoitlarda bo‘lsalar ham, turli odamlar identiklikning turli modellarini shakllantiradilar, bu esa o‘z-o‘zini anglash darajasi, qadriyatli ustuvorliklar va hayotiy ko‘rsatmalar bilan bog‘liq [4]. Globallashuv madaniyatlararo o‘zaro ta’sir jarayonlarini kuchaytirib, shaxsning o‘zini namoyon qilishi uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Biroq, shu bilan birga, u an’anaviy identiklik shakllarining yo‘qolishiga olib keladi. Yoshlar turli madaniy modellarni birlashtirish zaruriyatiga duch kelishadi, bu esa ichki ziddiyatlarga olib kelishi mumkin. Bunday sharoitda shaxsiyat egiluvchanroq, ammo barqarorroq bo‘ladi. Ayniqsa, “virtual identiklik” shakllanadigan raqamli muhit muhim rol o‘ynaydi. U real holatga mos kelmasligi mumkin, bu esa o‘z taqdirini o‘zi belgilash jarayonida qo‘shimcha qiyinchiliklar tug‘diradi.

Falsafa va psixologiya chorrahasida identiklikni ko‘rib chiqish uni shunchaki mansublikning ijtimoiy “belgisi” emas, balki o‘zini his qilish, tajribani talqin qilish va boshqalar tomonidan tan olinish birlashgan murakkab jarayon sifatida ko‘rish imkonini beradi. Shu ma’noda aynanlik bir vaqtning o‘zida ham ichki holat, ham tashqi o‘zaro ta’sirlar natijasi sifatida namoyon bo‘ladi. Psixologik nuqtai nazardan, identiklik hayotiy tajribaning izchil to‘planishi va anglanishi orqali shakllanadi. U insonning o‘zi haqidagi tasavvurlari, o‘z-o‘zini baholashi, kutishlari va ijtimoiy vaziyatlarga munosabat bildirish usullarini o‘z ichiga oladi. O‘z-o‘zini toifalash va taqqoslash

jarayonlari muhim rol o‘ynaydi: inson o‘zini boshqalar bilan taqqoslaydi, o‘xshashlik va farqlarni aniqlaydi, shu orqali o‘z obrazini aniqlashtiradi [5]. Shu bilan birga, identiklik bir umrga mustahkamlanmagan - u yangi voqealar, rollar va ijtimoiy sharoitlar ta’sirida o‘zgarishi mumkin. Falsafiy yondashuv o‘z-o‘zini tushunish muammosiga e’tibor qaratgan holda bu tushunchani kengaytiradi. Bu yerda identiklik “men kimman?” degan savol bilan bog‘liq ochiq jarayon sifatida qaraladi. U nafaqat mansublikni qayd etishni, balki tanlovni, mulohazani, o‘z asoslarini qayta ko‘rib chiqish qobiliyatini ham nazarda tutadi. Shu nuqtayi nazardan, identiklik insonning ma’no izlashi va hayotiy yo‘nalishi bilan chambarchas bog‘liq. Ayniqsa, aynanlikning dialogik xarakteri muhim ahamiyat kasb etadi. Inson o‘zini izolyatsiyada emas, balki “boshqaga” bo‘lgan munosabatda - tan olish, tushunish va o‘zaro ta’sir orqali anglaydi. Psixologik jihatdan bu qabul qilinish va tushunilish ehtiyojida, falsafiy jihatdan ma’nolarning o‘zaro ochilishi g‘oyasida ifodalanadi. Shunday qilib, shaxsiyat muloqot makonida shakllanadi, bu yerda shaxsiy va ijtimoiy doimo bir-biri bilan munosabatda bo‘ladi. Hissiy-qadriyatli komponent ham muhim ahamiyatga ega. Identiklik nafaqat o‘zi haqidagi bilimni, balki bu bilimga munosabatni – qabul qilish yoki qabul qilmaslik, ishonch yoki shubhani ham o‘z ichiga oladi. Tegishlilik, ishonch, hamdardlik hissi shaxs yaxlitligini kuchaytiradi, ichki ziddiyatlar esa identiklik inqiroziga olib kelishi mumkin.

Zamonaviy dunyo sharoitida aynanlikning falsafiy-psixologik jihati ayniqsa muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ijtimoiy rollar, madaniy ta’sirlar va axborot oqimlarining ko‘pligi o‘z taqdirini o‘zi belgilash jarayonini murakkablashtiradi. Inson ichki yaxlitlik tuyg‘usini saqlab qolgan holda o‘z shaxsiyatining turli tomonlarini doimiy ravishda taqqoslash zaruriyatiga duch keladi. Bugungi kunda yoshlar ijtimoiy identifikatsiyasining shakllanishi barqaror yoki bir ma’noli deb aytish qiyin bo‘lgan sharoitda sodir bo‘lmoqda. Zamonaviy jamiyat ko‘plab yo‘nalishlarni belgilaydi, ammo har doim ham ularni tanlashning aniq mezonlarini taklif qilmaydi. Natijada, o‘z taqdirini o‘zi belgilash jarayoni ko‘pincha ichki ziddiyatlar va doimiy o‘zgaruvchan muhitda tayanch izlash bilan kichadi [6]. Barqaror qadriyatli asoslarning yemirilishi ko‘zga tashlanadigan muammolardan biriga aylanmoqda. An’anaviy me’yorlar va xulq-atvor modellari shartsiz deb qabul qilinmay qoladi, yangilari esa hali mustahkamlanib ulgurmaydi. Bu shunday vaziyatni yuzaga keltiradiki, unda yosh yigit tarqoq manbalarga tayanib, koordinatalar tizimini mustaqil ravishda tuzishiga to‘g‘ri keladi. Murakkablik zamonaviy hayotning axborot bilan to‘yinganligi tufayli yanada kuchaymoqda. Xabarlar, fikrlar va obrazlarning doimiy oqimi voqelikni fragmentar idrok etishni shakllantiradi. Bunday sharoitda anglash chuqurligi pasayadi, aynanlik esa yuzaki, vaziyatli tus olishi mumkin.

“Men” obrazining faol qurilishi sodir bo‘ladigan raqamli muhit alohida o‘rin tutadi. O‘zini turli rollarda va kontekstlarda taqdim etish imkoniyati o‘zini namoyon etish chegaralarini kengaytiradi, ammo shu bilan birga ichki yaxlitlikni saqlash vazifasini murakkablashtiradi. Boshdan kechirayotgan va namoyish etilayotgan “men” o‘rtasida tafovut paydo bo‘lish xavfi tug‘iladi. Globallashuv jarayonlarining ta’sirini ham hisobga olmaslik mumkin emas. Bir tomondan, ular xilma-xil madaniy modellar va hayot shakllariga yo‘l ochadi. Boshqa tomondan, bu o‘zlikni anglash va madaniy barqarorlikni yo‘qotishga olib kelishi mumkin. Natijada, identiklik yanada moslashuvchan, ammo kamroq mustahkamlanadi.

Ijtimoiy noaniqlik qo‘shimcha omil bo‘lib xizmat qiladi. Ta’lim, bandlik va ijtimoiy kutilmalardagi o‘zgarishlar yoshlarning kelajak haqidagi tasavvurlariga, demakki, ularning o‘z taqdirini o‘zi belgilashiga ham ta’sir ko‘rsatadi [4]. Bunday sharoitda identiklik tugallangan tuzilma sifatida emas, balki doimiy harakatdagi jarayon sifatida shakllanadi. Yoshlarning ijtimoiy identikligini falsafiy-psixologik nuqtai nazardan ko‘rib chiqish uni shaxsiy tajriba, ijtimoiy munosabatlar va madaniy ta’sirlar kesishgan murakkab va ko‘p qirrali jarayon sifatida ko‘rish imkonini beradi. Shaxsiyat bir vaqtning o‘zida yoki oldindan belgilangan sxema bo‘yicha shakllanmaydi, balki o‘zini va dunyodagi o‘rnini anglash jarayonida asta-sekin shakllanadi. Nazariy yondashuvlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, identiklikni ichki kechinmaga ham, tashqi mansublikka ham bog‘lab bo‘lmaydi [5]. U ushbu o‘lchovlar chegarasida yuzaga kelib, subyektiv idrok va ijtimoiy voqelikni birlashtiradi. Aynan shu narsa uni dinamik va o‘zgarishlarga ochiq qiladi.

Zamonaviy sharoitda o‘zlikni anglash jarayoni alohida murakkablik kasb etmoqda. Ijtimoiy rollarning ko‘pligi, raqamli muhitning ta’siri, madaniy xilma-xillik va kelajakning noaniqligi inson o‘z “men”ining turli jihatlarini doimiy ravishda taqqoslashga majbur bo‘ladigan vaziyatni keltirib chiqaradi. Bu refleksiya va ongli tanlov qobiliyatining ahamiyatini kuchaytiradi. Shu munosabat bilan ta’lim va umuman ijtimoiy muhitning roli ortib bormoqda. Gap nafaqat bilimlarni uzatish, balki barqaror qadriyatli yo‘nalishlarni shakllantirish va yaxlit o‘z-o‘zini tushunishni rivojlantirish mumkin bo‘lgan sharoitlarni yaratish haqida bormoqda.

Yoshlarning ijtimoiy identifikatsiyasi individuallik va ijtimoiylikni, barqarorlik va o‘zgaruvchanlikni birlashtiruvchi jarayon sifatida qaralishi mumkin. Uni shakllantirish doimiy o‘zgaruvchan dunyo sharoitida shaxsning ichki uyg‘unligini saqlab qolishga imkon beradigan omillarga e’tibor qaratishni talab etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov R., Bekbaev R. The Traditionalism of Rene Guenon in the Discourse of Philosophy of History and Social Anthropology // Wisdom. – 2022. – No.1(21). – P.194-202.

2. Muhammadjonova L. Amaliy etika va estetika. – Toshkent, 2020.

3. Zygmunt Bauman Z. Liquid Modernity. – Cambridge: Polity Press, 2000.

4. Anthony Giddens A. Modernity and Self-Identity. – Stanford: Stanford University Press, 1991.

5. Jürgen Habermas J. The Theory of Communicative Action. – Boston: Beacon Press, 1984.

6. Бекбаев Р.Р. Феномен традиции и традиционализм в истории восточной и западной философии: диссертация д.ф.н. – Ташкент, 2025.

TABIIY FANLAR TA’LIMIDA EKSKURSIYALAR ASOSIDA O‘QUVCHILARDA EKOLOGIK ONGNI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK VA METODIK ASOSLARI

Fayziyeva Sharofat Raximovna
Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti
“Boshlang’ich ta’lim nazariyasi”
fakulteti 1-bosqich magistranti

XXI asrda insoniyat oldida turgan eng dolzarb muammolardan biri ekologik muvozanatning buzilishi bilan bog‘liq bo‘lib, bu holat ta’lim tizimining mazmun va shakllarini tubdan qayta ko‘rib chiqishni talab etmoqda. Iqlim o‘zgarishi, atrof-muhitning degradatsiyasi va tabiiy resurslardan nooqilona foydalanish global darajada barqaror rivojlanish konsepsiyasini ilgari surishni taqozo etmoqda. Shu nuqtai nazardan, ekologik ongni shakllantirish ta’limning muhim strategik yo‘nalishlaridan biri sifatida namoyon bo‘ladi. Tabiiy fanlar ta’limi ushbu jarayonda markaziy o‘rin egallaydi, chunki aynan ushbu fanlar orqali o‘quvchilarda tabiat qonuniyatlarini anglash, ekologik jarayonlarni tushunish va ularga nisbatan ongli munosabat shakllanadi. Biroq amaliyot shuni ko‘rsatadiki, an’anaviy o‘qitish metodlari, asosan, nazariy bilimlarni uzatish bilan cheklanib, o‘quvchilarning real ekologik muhit bilan bevosita aloqasini ta’minlay olmaydi. Natijada bilimlar formal xarakter kasb etib, ekologik ong darajasida mustahkamlanmaydi. Shu jihatdan qaraganda, ekskursiyalar – ya’ni o‘quv jarayonini tabiiy muhitga ko‘chirishga asoslangan pedagogik yondashuv – ekologik ta’lim samaradorligini oshirishning muhim vositasi sifatida qaraladi. Ekskursiyalar o‘quvchilarga real muhitda kuzatish, tahlil qilish va xulosa chiqarish imkonini berib, bilimlarni tajriba bilan uyg‘unlashtiradi. Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi tabiiy fanlar ta’limida ekskursiyalar asosida ekologik ongni shakllantirishning pedagogik va metodik mexanizmlarini aniqlashdan iborat.

Mazkur tadqiqot kompleks xarakterga ega bo‘lib, unda miqdoriy va sifat yondashuvlarini o‘zida mujassamlashtirgan aralash metodologiya qo‘llanildi. Bunday yondashuv tadqiqot obyektini ko‘p qirrali o‘rganish, natijalarni chuqur tahlil qilish va ilmiy xulosalarning ishonchliligini ta’minlash imkonini beradi. Tadqiqot kvazi-eksperimental dizayn asosida tashkil etilib, unda nazorat va tajriba guruhlari o‘rtasidagi farqlarni aniqlashga alohida e’tibor qaratildi. Tadqiqotda umumiy o‘rta ta’lim maktablarining 7–9-sinf o‘quvchilari ishtirok etdi. Ishtirokchilar

tasodifiy tanlash asosida ikki guruhga ajratildi: nazorat guruhi an'anaviy o'qitish metodlari asosida ta'lim olgan bo'lsa, tajriba guruhi ekskursiyalar asosida tashkil etilgan mashg'ulotlarda qatnashdi. Ma'lumotlarni yig'ish jarayonida bir nechta diagnostik vositalardan foydalanildi. Avvalo, o'quvchilarning ekologik bilim darajasini aniqlash maqsadida standartlashtirilgan testlar qo'llanildi. Bundan tashqari, o'quvchilarning ekologik ong darajasi va munosabatlarini baholash uchun Likert shkalasi asosidagi so'rovnomalar ishlab chiqildi. Sifat tahlilini chuqurlashtirish maqsadida yarim tuzilgan intervyular ham o'tkazildi. Tadqiqot jarayoni bir necha bosqichda amalga oshirildi. Dastlab, boshlang'ich diagnostika orqali o'quvchilarning mavjud bilim va ko'nikmalari aniqlab olindi. Keyingi bosqichda tajriba guruhi bilan dala mashg'ulotlari tashkil etildi, unda o'quvchilar tabiiy obyektlarni kuzatish, ekologik muammolarni aniqlash va ularni tahlil qilish bilan shug'ullandilar. Ushbu jarayonda o'qituvchi fasilitator sifatida ishtirok etib, o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rag'batlantirdi. Yakuniy bosqichda qayta diagnostika o'tkazilib, olingan natijalar statistik va tematik tahlil asosida qayta ishlanadi.

Tadqiqot natijalari ekskursiyalarning o'quvchilarda ekologik ongni shakllantirishga sezilarli ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi. Empirik ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhida o'quvchilarning ekologik bilim darajasi nazorat guruhiga nisbatan ancha yuqori darajada oshgan. Bu esa ekskursiyalar orqali olingan bilimlarning chuqurroq va barqarorroq o'zlashtirilishini ko'rsatadi. Bundan tashqari, sifat tahlili natijalari o'quvchilarning ekologik tafakkurida ham sezilarli o'zgarishlar yuz berganini ko'rsatdi. Ekskursiyalarda ishtirok etgan o'quvchilar ekologik muammolarni faqat nazariy jihatdan emas, balki real kontekstda tushunishga muvaffaq bo'ldilar. Ularning fikr-mulohazalarida reflektiv yondashuv kuchayib, atrof-muhitga nisbatan mas'uliyatli munosabat shakllandi. Kuzatuv natijalari esa o'quvchilarning faolligi va motivatsiyasi sezilarli darajada oshganini ko'rsatdi. An'anaviy darslarga nisbatan ekskursiya jarayonida o'quvchilar ko'proq savol berish, muhokamada ishtirok etish va mustaqil xulosa chiqarishga intildilar. Bu esa ularning o'quv jarayonidagi faol subyektga aylanganini ko'rsatadi. Sifat tahlili natijalari esa o'quvchilarning ekologik tafakkurida chuqur o'zgarishlar yuz berganini ko'rsatdi. Ekskursiyalarda ishtirok etgan o'quvchilar ekologik muammolarni abstrakt nazariy tushunchalar sifatida emas, balki real hayotiy jarayonlar bilan bog'liq murakkab tizim sifatida idrok eta boshladilar. Ularning javoblarida sabab–oqibat munosabatlarini tahlil qilish, muammoga tizimli yondashish va ekologik oqibatlarni oldindan baholash kabi kognitiv ko'nikmalar rivojlanganligi kuzatildi.

Shuningdek, reflektiv tahlil natijalari o'quvchilarning ekologik mas'uliyatga bo'lgan munosabatida sezilarli o'zgarishlar yuz berganini ko'rsatdi. Ular atrof-muhitni muhofaza qilishni faqat bilim darajasida emas, balki shaxsiy qadriyat va ijtimoiy burch sifatida qabul qila boshladilar. Kuzatuv jarayonlari esa o'quvchilarning dars jarayonidagi faolligi, motivatsiyasi va mustaqil fikrlash darajasi sezilarli oshganini tasdiqladi. Ekskursiya davomida ular ko'proq savol berish, muhokamalarda faol ishtirok etish hamda o'z xulosalarini asoslashga intilishdi, bu esa ularning o'quv jarayonida passiv qabul qiluvchidan faol bilim yaratuvchiga aylanganini ko'rsatadi.

Olingan natijalar ekskursiyalarni tajribaviy ta'limning samarali shakli sifatida ko'rishga asos beradi. Ushbu yondashuv konstruktivizm nazariyasiga mos ravishda bilimni faol o'zlashtirish jarayonini ta'minlaydi. O'quvchilar real muhitda o'z bilimlarini qo'llash orqali chuqurroq tushunishga erishadilar. Shuningdek, tadqiqot natijalari ekologik ta'limda affektiv komponentning ahamiyatini ham ko'rsatadi. Ya'ni, o'quvchilarning his-tuyg'ulari, qadriyatlari va munosabatlari ekologik ongni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Ekskursiyalar aynan shu komponentni rivojlantirish uchun qulay sharoit yaratadi. Biroq ekskursiyalarni tashkil etishda muayyan qiyinchiliklar ham mavjud bo'lib, ular asosan tashkiliy va moddiy resurslar bilan bog'liq. Shu sababli, ekskursiyalarni samarali joriy etish uchun metodik qo'llanmalar ishlab chiqish va o'qituvchilarni tayyorlash muhim ahamiyat kasb etadi. Olingan natijalar ekskursiyalarni tajribaviy ta'limning samarali shakli sifatida ko'rib chiqish uchun ilmiy asos yaratadi. Ushbu yondashuv konstruktivistik ta'lim nazariyasiga to'liq mos keladi, chunki unda bilim tayyor shaklda berilmaydi, balki o'quvchi tomonidan real tajriba va ijtimoiy interaksiya asosida faol konstruksiya qilinadi. Ekskursiyalar aynan shunday muhitni yaratib, o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy

tajriba bilan bog‘lash imkonini beradi. Tadqiqot natijalari shuni ham ko‘rsatadiki, ekologik ta’lim jarayonida affektiv komponent — ya’ni hissiy-emotsional munosabat — kognitiv komponent bilan teng darajada muhim ahamiyatga ega. Ekskursiyalar o‘quvchilarda tabiatga nisbatan empatiya, hayrat, mas’uliyat va ehtiyotkorlik kabi hissiy reaksiyalarni kuchaytiradi. Bu esa ekologik ongning faqat bilim emas, balki qadriyatlar tizimi sifatida shakllanishiga olib keladi. Bundan tashqari, ekskursiyalar o‘quvchilarning ijtimoiy va kommunikativ kompetensiyalarini ham rivojlantiradi. Guruhli kuzatishlar va muhokamalar jarayonida ular fikr almashish, dalillar keltirish, boshqalarning nuqtayi nazarini tahlil qilish kabi ko‘nikmalarni mustahkamlaydilar. Bu jihat ekskursiyalarning interaktiv va ijtimoiy konstruktiv ta’lim muhiti yaratishini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, tadqiqot ekskursiyalarni tashkil etishda ayrim tizimli muammolar mavjudligini ham aniqladi. Ular orasida moliyaviy resurslarning cheklanganligi, tashkiliy murakkabliklar, xavfsizlik masalalari hamda o‘qituvchilarning metodik tayyorgarlik darajasi yetarli emasligi alohida qayd etiladi. Ushbu muammolar ekskursiyalarni keng miqyosda joriy etish jarayonini sekinlashtirishi mumkin. Shu sababli, ekskursiyalarni ta’lim tizimiga integratsiya qilishda maxsus metodik yo‘riqnomalar ishlab chiqish, o‘qituvchilarni tayyorlash dasturlarini takomillashtirish va infratuzilmani rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, ekskursiyalar tabiiy fanlar ta’limida ekologik ongni shakllantirishning samarali pedagogik vositasi hisoblanadi. Ular o‘quvchilarning nafaqat bilim darajasini oshiradi, balki ularning tafakkuri, qadriyatlari va ijtimoiy mas’uliyatini ham rivojlantiradi. Shu bois, ekskursiyalarni ta’lim jarayoniga tizimli ravishda integratsiyalash, ularning metodik asoslarini takomillashtirish va pedagog kadrlarni ushbu yo‘nalishda tayyorlash zamonaviy ta’lim tizimining ustuvor vazifalaridan biri sifatida qaralishi lozim. Ekskursiyalar orqali o‘quvchilar real ekologik muammolarni bevosita kuzatish, tahlil qilish va ularga nisbatan shaxsiy munosabat shakllantirish imkoniga ega bo‘ladilar. Bu jarayon ularning ekologik tafakkurini nazariy darajadan amaliy va qadriyatga asoslangan darajaga olib chiqadi. Natijada ekologik ong barqaror va tizimli xarakter kasb etadi. Shu bilan birga, tadqiqot natijalari ekskursiyalarni ta’lim jarayoniga tizimli ravishda integratsiya qilish zarurligini ko‘rsatadi. Buning uchun o‘quv dasturlarini qayta ko‘rib chiqish, ekskursiyalarni rejalashtirish bo‘yicha metodik asoslarni ishlab chiqish hamda pedagog kadrlarning kasbiy kompetensiyasini oshirish muhim strategik vazifa hisoblanadi.

Umuman olganda, ekskursiyalar zamonaviy ta’lim tizimida ekologik ta’lim samaradorligini oshiruvchi, o‘quvchilarda ekologik mas’uliyat, tanqidiy fikrlash va ijtimoiy faollikni rivojlantiruvchi muhim didaktik vosita sifatida baholanishi lozim. Kelgusida ushbu yo‘nalishda olib boriladigan tadqiqotlar ekskursiyalarni raqamli texnologiyalar bilan integratsiya qilish, ularning uzoq muddatli ta’sirini o‘rganish hamda turli yosh guruhlariga moslashtirilgan modellarni ishlab chiqishga qaratilishi maqsadga muvofiq bo‘ladi.

Adabiyotlar ro’yxati:

1. Dewey, J. (1938). *Experience and Education*.
2. Kolb, D. (1984). *Experiential Learning*.
3. Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society*.
4. UNESCO (2017). *Education for Sustainable Development Goals*.
5. Rickinson, M. et al. (2004). *Outdoor Learning Research*.
6. Orion, N. (1993). A Model for Field Trips. *School Science and Mathematics*.
7. Ballantyne, R., & Packer, J. (2009). Environmental Education. *Environmental Education Research*.
8. Bogner, F. (1998). Ecology Education. *Journal of Environmental Education*.
9. Sterling, S. (2001). *Sustainable Education*.
10. Ardoin, N. et al. (2020). Environmental education outcomes. *Biological Conservation* (Scopus)
11. Yuldashev, J. (2020). *Ekologik ta’lim asoslari*. Toshkent
12. Rakhimov, A. (2019). *Tabiiy fanlarni o‘qitish metodikasi*
13. Karimov, I. (2018). Ekologik madaniyat va ta’lim

14. Xoliqov, N. (2021). Zamonaviy pedagogika

KOMPYUTER TARMOQLARINI O‘QITISHDA VIRTUAL SIMULYATSIYA VA ERGONOMIK YONDASHUVNING NAZARIY ASOSLARI

Yo‘ldosheva Dilfuza Shokir qizi
doktarant, Namangan davlat texnika universiteti
dilfuzayoldosheva1992@gmail.com

Jahon ta’lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari jadallashib borayotgan hozirgi davrda muhandislik ta’limi mazmuni va metodikasini yangilash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida tahsil olayotgan bo‘lajak muhandislar uchun kompyuter tarmoqlari fanini chuqur va amaliy yo‘naltirilgan tarzda o‘qitish muhim ahamiyatga ega. Chunki zamonaviy tarmoq infratuzilmasini loyihalash, sozlash, boshqarish va himoyalash bo‘yicha kompetensiyalar bevosita amaliy tajriba orqali shakllanadi.

UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan ICT Competency Framework for Teachers raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish, ta’lim jarayonida AKTdan samarali foydalanish, o‘quv dasturlari, baholash va pedagogik yondashuvlarni raqamli muhitga moslashtirish zarurligini ta’kidlaydi. Mazkur yondashuv o‘qituvchidan nafaqat texnologiyadan foydalanishni, balki uni o‘quv maqsadlariga muvofiq didaktik vosita sifatida loyihalashni ham talab etadi [1,2].

Kompyuter tarmoqlari fanining o‘ziga xosligi shundaki, unda nazariy bilimlar amaliy konfiguratsiya, tarmoq qurilmalari bilan ishlash, protokollarni tahlil qilish va nosozliklarni bartaraf etish jarayonlari bilan uzviy bog‘liq. Masalan, IP-manzillash, subnetting, routing, switching, VLAN, ACL yoki NAT kabi mavzularni talaba faqat ma’ruza orqali emas, balki tarmoq topologiyasini mustaqil yaratish, qurilmalarni sozlash, paketlar almashinuvini kuzatish va xatolarni tahlil qilish orqali puxta o‘zlashtiradi.

Biroq an’anaviy laboratoriya mashg‘ulotlarida bir qator muammolar mavjud. Jumladan, real router va switch qurilmalarining yetishmasligi, laboratoriya jihozlarining qimmatligi, barcha talabalar uchun bir xil amaliy muhit yaratish qiyinligi, xavfsizlik cheklovlari va mashg‘ulot vaqtining chegaralanganligi o‘quv samaradorligini pasaytiradi. Shu sababli virtual simulyatsiya tizimlari kompyuter tarmoqlarini o‘qitishda muhim didaktik vosita sifatida keng qo‘llanmoqda. Cisco Networking Academy Packet Tracer dasturini tarmoqlar, IoT va kiberxavfsizlik ko‘nikmalarini virtual laboratoriyada, apparat qurilmalarisiz mashq qilish imkonini beruvchi simulyatsiya vositasi sifatida taqdim etadi [2,3].

Shu bilan birga, virtual simulyatsiya tizimlaridan foydalanishning o‘zi yetarli emas. Agar o‘quv muhiti ergonomik jihatdan to‘g‘ri tashkil etilmasa, talabada ortiqcha kognitiv yuklama paydo bo‘ladi, interfeys bilan ishlash qiyinlashadi, asosiy didaktik maqsad ikkinchi darajaga tushib qoladi. Kognitiv yuklama nazariyasiga ko‘ra, o‘quv materialini loyihalashda insonning axborotni qayta ishlash imkoniyatlari hisobga olinishi kerak; ortiqcha axborot va murakkab ko‘rsatmalar o‘rganish samaradorligini kamaytiradi.

Shundan kelib chiqib, kompyuter tarmoqlarini o‘qitishda virtual simulyatsiya texnologiyalarini ergonomik yondashuv asosida loyihalash masalasi dolzarb ilmiy-pedagogik muammo sifatida qaraladi.

Kompyuter tarmoqlari fanida virtual simulyatsiya vositalari qo‘llanilayotgan bo‘lsa-da, ularning ergonomik, kognitiv va metodik jihatdan kompleks tashkil etilishi yetarli darajada tizimlashtirilmagan. Ko‘p hollarda simulyator faqat texnik vosita sifatida ishlatiladi, lekin uning o‘quv maqsadlari, talaba faoliyati, interfeys qulayligi, axborot yuklamasi, mustaqil ta’lim va baholash bilan integratsiyasi chuqur ishlab chiqilmaydi [4].

Kompyuter tarmoqlarini o‘qitishda virtual simulyatsiya tizimlaridan foydalanishning nazariy asoslarini tahlil qilish hamda ergonomik yondashuv asosida samarali o‘quv muhitini tashkil etishning ilmiy-metodik asoslarini ishlab chiqish.

Tadqiqot vazifalari, kompyuter tarmoqlari fanini o‘qitishda virtual simulyatsiya texnologiyalarining didaktik imkoniyatlarini aniqlash, virtual simulyatsiya asosidagi o‘quv muhitida ergonomik yondashuvning ahamiyatini asoslash, kognitiv yuklama nazariyasi va

multimedia ta'lim tamoyillarining kompyuter tarmoqlarini o'qitishdagi o'rnini tahlil qilish, virtual simulyatsiya va ergonomik yondashuv integratsiyasiga asoslangan nazariy modelni taklif etish, mazkur yondashuvning bo'lajak muhandislar kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishdagi imkoniyatlarini ochib berish [5].

Tadqiqot nazariy-pedagogik xarakterga ega bo'lib, unda kompyuter tarmoqlarini o'qitish jarayonida virtual simulyatsiya va ergonomik yondashuvning o'zaro aloqadorligi o'rganildi. Tadqiqot metodologiyasi quyidagi ilmiy yondashuvlarga tayandi:

Tizimli tahlil yordamida kompyuter tarmoqlari fanini o'qitish jarayoni o'zaro bog'liq komponentlar majmui sifatida o'rganildi. Bunda o'quv maqsadi, o'quv mazmuni, virtual muhit, talaba faoliyati, o'qituvchi boshqaruvi, baholash mexanizmi va ergonomik omillar yagona tizim sifatida ko'rib chiqildi.

Kompyuter tarmoqlarini o'qitish tizimining tarkibiy qismlari 1-jadvalda berilgan.

Mazkur metod yordamida virtual simulyatsiya, raqamli ta'lim, kognitiv yuklama, ergonomik dizayn, multimedia ta'lim va muhandislik kompetensiyalariga oid nazariy qarashlar umumlashtirildi. Mayerning multimedia ta'lim nazariyasi o'quv axborotini so'z va tasvirlar orqali berish samaradorligini asoslaydi; u multimedia materiallarini loyihalashda kognitiv jarayonlar va dizayn tamoyillariga tayangan holda ta'lim samaradorligini oshirishga urg'u beradi [6,7].

1-jadval

Komponent	Mazmuni
Maqsadli komponent	Bo'lajak muhandislarda tarmoq kompetensiyalarini shakllantirish
Mazmuniy komponent	IP-manzillash, routing, switching, VLAN, ACL, NAT, DHCP, DNS, xavfsizlik
Texnologik komponent	Virtual simulyator, laboratoriya topshiriqlari, interaktiv mashqlar
Ergonomik komponent	Interfeys qulayligi, vizual aniqlik, navigatsiya, kognitiv yuklama
Nazorat-baholash komponenti	Test, amaliy topshiriq, konfiguratsiya natijasi, refleksiya

Pedagogik modellashtirish asosida kompyuter tarmoqlarini o'qitishda virtual simulyatsiya va ergonomik yondashuvni integratsiyalashgan holda tashkil etish modeli ishlab chiqildi. Modelda quyidagi bloklar ajratildi:

1. **Didaktik blok** — o'quv maqsadi, mavzu, kutilgan natija.
2. **Texnologik blok** — simulyator, virtual laboratoriya, tarmoq topologiyasi.
3. **Ergonomik blok** — interfeys, navigatsiya, rang, belgilar, vizual yuklama.
4. **Faoliyat bloki** — talabaning amaliy harakati, mustaqil izlanishi, xatoni topishi.
5. **Baholash bloki** — natijani tekshirish, avtomatik yoki o'qituvchi bahosi, refleksiya.

An'anaviy laboratoriya mashg'ulotlari va virtual simulyatsiya asosidagi mashg'ulotlar didaktik imkoniyatlari bo'yicha taqqoslandi. Taqqoslash mezonlari 2-jadvalda asoslangan.

2-jadval

Mezon	An'anaviy laboratoriya	Virtual simulyatsiya
Qurilma talabi	Real qurilmalar zarur	Dasturiy muhit yetarli
Xavfsizlik	Qurilma sozlamalari buzilishi mumkin	Xatolar xavfsiz muhitda bajariladi
Takrorlash imkoniyati	Cheklangan	Istalgancha takrorlash mumkin
Individual ishlash	Har doim ham imkoni yo'q	Har bir talaba alohida ishlashi mumkin
Monitoring	Ko'proq qo'lda nazorat	Natijani bosqichma-bosqich tahlil qilish mumkin

Ergonomik tahlilda o'quv simulyatsiya muhitining talaba uchun qulaylik darajasi baholandi. Bunda interfeys elementlarining tushunarliligi, buyruqlar va funksiyalarning mantiqiy joylashuvi, ranglar va belgilar uyg'unligi, ekrandagi axborot zichligi, navigatsiya yo'llarining soddaligi,

xatolik haqida beriladigan xabarlarning aniqligi, talabaning mustaqil ishlash imkoniyati kabi mezonlar asos qilib olindi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, kompyuter tarmoqlarini o‘qitishda virtual simulyatsiya va ergonomik yondashuvni integratsiyalash quyidagi asosiy ilmiy-metodik natijalarga olib keladi.

Virtual simulyatsiya kompyuter tarmoqlarini o‘qitishda amaliy kompetensiyani shakllantiradi [8].

Kompyuter tarmoqlari fani amaliy yo‘naltirilgan fan bo‘lib, talabalar nazariy tushunchalarni real yoki virtual amaliy faoliyat orqali o‘zlashtirganda yuqori natijaga erishadi. Virtual simulyatsiya muhitida talaba tarmoq topologiyasini yaratadi, qurilmalarni bog‘laydi, IP-manzillarni kiritadi, marshrutlash protokollarini sozlaydi, paketlar harakatini kuzatadi va xatoliklarni aniqlaydi. Bu jarayon talabaning faqat eslab qolish emas, balki tahlil qilish, loyihalash va muammo yechish kompetensiyasini rivojlantiradi.

Virtual simulyatsiya quyidagi didaktik imkoniyatlarni yaratadi:

- nazariy bilimni amaliy harakat bilan bog‘laydi;
- murakkab tarmoq jarayonlarini vizuallashtiradi;
- xatolarni xavfsiz muhitda bajarish va tuzatish imkonini beradi;
- talabani mustaqil ishlashga o‘rgatadi;
- laboratoriya mashg‘ulotlarini individual va differensial tashkil etishga yordam beradi.

Ergonomik yondashuv o‘quv jarayonida kognitiv yuklamani kamaytiradi

Kompyuter tarmoqlari fanida talaba bir vaqtning o‘zida bir nechta axborot qatlamlari bilan ishlaydi: qurilma turi, portlar, kabel ulanishi, IP-manzil, subnet mask, gateway, routing jadvali, protokol holati, paketlar harakati va buyruqlar sintaksisi. Agar virtual muhitda axborot tartibsiz joylashsa yoki topshiriq noaniq berilsa, talabaning e’tibori asosiy o‘quv maqsadidan chalg‘iydi.

Ergonomik yondashuv qanday jihatlar orqali kognitiv yuklamani kamaytirishi 3-jadvalda ko‘rsatib o‘tilgan.

3-jadval

Ergonomik mezon	**O‘quv samaradorligiga ta’siri**
Oddiy va tushunarli interfeys	Talaba vaqtini texnik qidiruvga emas, o‘quv vazifasiga sarflaydi
Vizual ierarxiya	Muhim elementlar tez ajratib olinadi
Ranglardan maqsadli foydalanish	Tarmoq holati va xatolar tez anglanadi
Bosqichma-bosqich topshiriq	Murakkab vazifa kichik amallarga bo‘linadi
Xatolik haqida aniq xabar	Talaba muammoni mustaqil tuzatadi
Qayta aloqa	O‘rganish jarayoni nazorat qilinadi

Bu yondashuv Swellerning kognitiv yuklama nazariyasi bilan mos keladi: o‘quv materialini samarali loyihalash uchun ortiqcha tashqi yuklama kamaytirilib, asosiy o‘rganishga xizmat qiluvchi mazmuniy yuklama kuchaytirilishi kerak [9].

Virtual simulyatsiya va ergonomikaning integratsiyalashgan modeli ishlab chiqildi.

Tadqiqot asosida kompyuter tarmoqlarini o‘qitish uchun quyidagi nazariy model taklif etiladi:

1-bosqich. Didaktik loyihalash. Bu bosqichda mavzu, maqsad, kutilgan natija va baholash mezonlari belgilanadi. Masalan, “VLAN sozlash” mavzusida talaba VLAN yaratish, portlarni VLANga biriktirish, trunk port sozlash va qurilmalar o‘rtasidagi aloqani tekshirishni o‘rganadi.

2-bosqich. Virtual muhitni tayyorlash. Simulyatorda o‘quv topshirig‘iga mos tarmoq topologiyasi yaratiladi. Topologiya ortiqcha murakkab bo‘lmasligi, lekin real amaliy holatni aks ettirishi kerak.

3-bosqich. Ergonomik optimallashtirish. Topshiriq matni, vizual belgilash, qurilmalar nomi, ranglar, ko‘rsatmalar va xatolik xabarlari talaba uchun qulay shaklda tashkil etiladi.

4-bosqich. Amaliy faoliyat. Talaba mustaqil yoki guruhda tarmoqni sozlaydi, buyruqlarni kiritadi, paketlar harakatini kuzatadi va natijani tekshiradi.

5-bosqich. Refleksiya va baholash. Talaba bajargan ishini izohlaydi, xatolarini tahlil qiladi, o‘qituvchi yoki tizim tomonidan baholanadi.

Virtual simulyatsiya va ergonomik yondashuv asosida tashkil etilgan o‘quv jarayoni 4-jadvalda berilgan kompetensiyalarni rivojlantiradi.

4-jadval

Kompetensiya turi	Mazmuni
Texnik kompetensiya	Tarmoq qurilmalarini sozlash, protokollar bilan ishlash
Analitik kompetensiya	Tarmoqdagi muammoni aniqlash va tahlil qilish
Loyihalash kompetensiyasi	Tarmoq topologiyasini yaratish va asoslash
Raqamli kompetensiya	Simulyator, virtual laboratoriya va raqamli vositalardan foydalanish
Mustaqil ta’lim kompetensiyasi	Topshiriqlarni mustaqil bajarish, xatolarni tuzatish
Refleksiv kompetensiya	O‘z faoliyatini baholash va xulosa chiqarish

Kompyuter tarmoqlarini o‘qitishda virtual simulyatsiyadan foydalanish nafaqat texnik qulaylik, balki chuqur pedagogik imkoniyat hamdir. Chunki u talabaning faol o‘quv subyekti sifatida ishtirok etishini ta’minlaydi. An’anaviy ta’limda talaba ko‘pincha tayyor ma’lumotni qabul qiluvchi bo‘lsa, virtual simulyatsiya muhitida u tarmoqni loyihalovchi, sozlovchi, tekshiruvchi va xatoni bartaraf etuvchi faol ishtirokchiga aylanadi [9,10].

Biroq muhim jihat shundaki, simulyatsiya texnologiyasi avtomatik ravishda samaradorlik bermaydi. Agar u metodik jihatdan noto‘g‘ri qo‘llansa, talaba simulyator interfeysi bilan ovora bo‘lib, asosiy o‘quv maqsadini unutishi mumkin. Shu sababli virtual simulyatsiya didaktik maqsad, ergonomik dizayn va baholash tizimi bilan uyg‘unlashtirilishi zarur.

Mayerning multimedia ta’lim nazariyasi ham aynan shu fikrni qo‘llab-quvvatlaydi: o‘quv materiallari so‘z va tasvirlar orqali berilganda samarali bo‘lishi uchun ular tartibli, maqsadli va ortiqcha elementlardan xoli loyihalanishi kerak. Kompyuter tarmoqlari fanida bu tamoyil ayniqsa muhim, chunki tarmoq sxemalari, qurilmalar, paketlar harakati va konfiguratsiya buyruqlari talaba uchun ko‘p kanalli axborot oqimini hosil qiladi.

Ergonomik yondashuvning asosiy vazifasi — talabaning diqqatini texnik murakkablikdan asosiy o‘quv vazifasiga yo‘naltirishdir. Masalan, virtual laboratoriya topshirig‘ida qurilmalar nomi aniq berilishi, ranglar funksional ma’noga ega bo‘lishi, buyruqlar ketma-ketligi bosqichma-bosqich ko‘rsatilishi, xatolik holatlari tushunarli izohlanishi lozim. Bu talabalar uchun o‘quv jarayonini yengillashtiradi va mustaqil ishlash imkoniyatini oshiradi.

Mazkur tadqiqotning ilmiy ahamiyati shundaki, unda virtual simulyatsiya va ergonomika alohida-alohida emas, balki yagona pedagogik tizim sifatida qaraldi. Bu yondashuv kompyuter tarmoqlari fanini o‘qitishda quyidagi ilmiy yangiliklarni asoslaydi:

1. Virtual simulyatsiya muhitining samaradorligi ergonomik loyihalash bilan bevosita bog‘liqligi asoslandi.
2. Kompyuter tarmoqlarini o‘qitishda kognitiv yuklamani kamaytirishning ergonomik mezonlari aniqlashtirildi.
3. Virtual simulyatsiya asosida bo‘lajak muhandislarning texnik, analitik va loyihalash kompetensiyalarini shakllantirish modeli taklif qilindi.
4. Simulyatsiya muhiti faqat laboratoriya vositasi emas, balki kompetensiyaviy ta’limni tashkil etuvchi didaktik tizim sifatida talqin qilindi [10].

Tadqiqot natijalari kompyuter tarmoqlarini o‘qitishda virtual simulyatsiya va ergonomik yondashuvni integratsiyalash muhim ilmiy-metodik ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatdi. Virtual simulyatsiya talabalarga real tarmoq muhitiga yaqin sharoitda amaliy mashqlar bajarish, xatolarni xavfsiz tahlil qilish, konfiguratsiya jarayonlarini takroriy o‘rganish va murakkab tarmoq jarayonlarini vizual kuzatish imkonini beradi.

Ergonomik yondashuv esa ushbu jarayonning samaradorligini oshiradi. U talabaning kognitiv yuklamasini kamaytiradi, interfeys bilan ishlashni yengillashtiradi, vizual axborotni tushunarli qiladi va o‘quv jarayonini psixologik jihatdan qulaylashtiradi. Shu sababli kompyuter tarmoqlarini o‘qitishda virtual simulyatsiya tizimlarini loyihalashda nafaqat texnik imkoniyatlar, balki ergonomik, didaktik va kognitiv mezonlar ham hisobga olinishi zarur.

Tadqiqot asosida quyidagi xulosalar chiqarildi:

1. Kompyuter tarmoqlari fanining amaliy xarakteri virtual simulyatsiya texnologiyalaridan foydalanishni zarur qiladi.
2. Virtual simulyatsiya talabalarda tarmoq qurilmalarini sozlash, tahlil qilish va muammolarni bartaraf etish kompetensiyalarini shakllantiradi.
3. Ergonomik yondashuv virtual muhitda talabaning ortiqcha kognitiv yuklamasini kamaytirib, o‘quv samaradorligini oshiradi.
4. Virtual simulyatsiya va ergonomika integratsiyasi bo‘lajak muhandislarni tayyorlashda samarali pedagogik model sifatida xizmat qiladi.
5. Mazkur yondashuv oliy ta’lim muassasalarida kompyuter tarmoqlari fanini zamonaviy, interaktiv va kompetensiyaviy asosda tashkil etish imkonini beradi.

Kelgusida ushbu nazariy model asosida tajriba-sinov ishlarini tashkil etish, eksperimental va nazorat guruhlari natijalarini statistik tahlil qilish, shuningdek, sun’iy intellekt elementlari bilan boyitilgan adaptiv virtual simulyatsiya tizimini ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. UNESCO. *ICT Competency Framework for Teachers*.
2. Cisco Networking Academy. *Cisco Packet Tracer: Network Simulation Tool*.
3. Sweller, J. *Cognitive Load Theory and Human Cognitive Architecture*.
4. Mayer, R. E. *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
5. Norman, D. *The Design of Everyday Things*.
6. Clark, R. C., Mayer, R. E. *E-learning and the Science of Instruction*.
7. Ouwehand, K. *Cognitive Load Theory: Emerging Trends and Innovations*.
8. Cisco Networking Academy. *Getting Started with Cisco Packet Tracer*.
9. UNESCO. *Digital Competencies and ICT in Education*.
10. Mayer, R. E. *Principles of Multimedia Instruction and Learning Design*.

SINXRON TARJIMADA TEZLIK VA ANIQLIK MUVOZANATI: KOGNITIV VA STRATEGIK YONDASHUV

Nafruza Azizova
O‘zbekiston davlat jahon tillari universiteti
dotsenti v.b. f.f.f.d. (PhD)
email: azizovanafruza@gmail.com
Zulxijja Amirxamzayeva
O‘zDJTU, 2-kurs magistratura talabasi
email: zamirxamzayeva@gmail.com

Globallashuv sharoitida xalqaro siyosiy, iqtisodiy va ilmiy muloqotda sinxron tarjima kommunikativ jarayonning uzluksizligini ta’minlovchi muhim mexanizmga aylanmoqda [Pöchhacker, 2004]. Sinxron tarjima nutq bilan deyarli bir vaqtda bajarilishi sababli tarjimon bir vaqtning o‘zida tinglash, semantik tahlil, ishchi xotirada ushlab turish va maqsad tilida nutq ishlab chiqish jarayonlarini boshqaradi [Gile, 2009]. Shuning uchun sinxron tarjimada **tezlik** (nutqdan ortda qolmaslik) va **aniqlik** (mazmuniy moslik) o‘rtasidagi muvozanat tarjima sifati va kommunikativ samaradorlikni belgilovchi markaziy muammo hisoblanadi [Setton, 1999]. Mavjud adabiyotlarda strategiyalar (kompressiya, antisipatsiya, soddalashtirish) va kognitiv cheklovlar (ishchi xotira, e’tibor) alohida yoritilgan bo‘lsa-da, tezlik–aniqlik muvozanati ko‘pincha yagona tizim sifatida, ya’ni strategiya tanlovi va kognitiv yuklanishning o‘zaro ta’siri doirasida yetarlicha birlashtirib tahlil qilinmaydi [Riccardi, 2005; Seeber, 2011]. Shu bois ushbu maqolada tezlik va aniqlik muvozanati **kognitiv resurslar** hamda **strategik qarorlar** birligi sifatida izohlanadi.

sinxron tarjimada tezlik va aniqlik muvozanatini ta'minlovchi omillar hamda strategiyalarni nazariy va qiyosiy (novice–expert) yondashuvda tahlil qilish.

(1) tezlik va aniqlik tushunchalarini nazariy asoslash; (2) vaqt bosimi va kognitiv yuklanish mexanizmlarini yoritish; (3) muvozanatni ta'minlovchi strategiyalarni tizimlashtirish; (4) novice–expert farqlarini empirik ruhdagi mezonlar orqali izohlash; (5) tarjimonlarni tayyorlash bo'yicha amaliy tavsiyalar berish.

Maqola **nazariy tahlil** va **qiyosiy-kuzatuv** yondashuviga tayangan. Nazariy qismda sinxron tarjima bo'yicha asosiy konsepsiyalar (Effort Model, kognitiv cheklovlar, strategik jarayonlar) umumlashtirildi [Gile, 2009; Kalina, 1998]. Qiyosiy-kuzatuv qismida novice va expert tarjimonlarda uchraydigan odatiy ko'rsatkichlar — **lag/ear–voice span**, pauza, self-repair, axborot yo'qotilishi kabi indikatorlar orqali muvozanatning amaliy namoyon bo'lishi tavsiflandi [Shlesinger, 2000; Seeber, 2011]. Ushbu bo'lim OAK maqola formatida "metodologik shaffoflik"ni ta'minlash uchun kiritildi.

I. Sinxron tarjimada tezlik va aniqlik tushunchalarining nazariy asoslari

Sinxron tarjimada **tezlik** real vaqt rejimida uzluksiz nutq ishlab chiqish, manba nutq sur'atiga moslashish va tarjima oqimini barqaror ushlab turish qobiliyatini anglatadi [Pöchhacker, 2016]. Tezlik faqat "tez gapirish" emas; u leksik tanlov, sintaktik rejalashtirish, semantik ustuvorlikni belgilash kabi ichki kognitiv jarayonlarning tezligini ham qamrab oladi [Gile, 2009].

Aniqlik esa tarjimaning semantik to'liqligi, mazmuniy mosligi va pragmatik adekvatligini bildiradi. Sinxron tarjimada aniqlik ko'pincha so'zma-so'zlikka tenglashtirilmaydi; asosiy mezon — **semantik yadro** va kommunikativ maqsadning saqlanishidir [Setton, 1999; Pöchhacker, 2004]. Shuning uchun tezlik–aniqlik muvozanati "har bir so'zni tarjima qilish" emas, balki "axborotning muhim qismini ishonchli yetkazish" bilan o'lchanadi [Riccardi, 2005].

Tezlik va aniqlik o'rtasidagi munosabatni "trade-off" sifatida tasvirlash mumkin: tezlik oshgani sari kognitiv resurslar bosimi ortadi va xato ehtimoli ko'payadi; aniqlikni mutlaq ustuvor qo'yish esa lagning ortishiga, demak kommunikativ uzluksizlikning buzilishiga olib kelishi mumkin [Gile, 2009; Seeber, 2011]. Shunday qilib, optimal nuqta strategiyalar orqali boshqariladigan dinamik muvozanat sifatida qaraladi.

II. Sinxron tarjimada vaqt bosimi va kognitiv yuklanish

Sinxron tarjimaning markaziy cheklovi — **vaqt bosimi**. Vaqt bosimi tarjimonda qaror qabul qilish "oynasi"ni qisqartiradi va ishchi xotira hamda e'tibor resurslarini maksimal darajada safarbar etadi [Moser-Mercer, 2000]. Effort Model doirasida tinglash-tahlil, xotira, nutq ishlab chiqish va koordinatsiya jarayonlari bir-biriga raqobatchi resurs talab qiladi; ulardan biri haddan ortiq yuklansa, tizimning boshqa qismi "uziladi" va aniqlik pasayadi yoki lag ortadi [Gile, 2009].

Ishchi xotira hajmi cheklanganligi sababli sinxron tarjimon doimiy "filtrlash" qiladi: nima saqlanadi, nima qisqartiriladi, qaysi segment keyinroq beriladi [Baddeley, 2012]. Shlesinger (2000) ishchi xotira resurslarining strategik taqsimlanishi sinxron tarjimada sifatning muhim omili ekanini ko'rsatadi. Seeber (2011) esa sinxron tarjimada kognitiv yuklanishni "ko'p kanalli" jarayon sifatida talqin qilib, yuqori murakkab segmentlar yuklanishni keskin oshirishini ta'kidlaydi.

III. Tezlik va aniqlik muvozanatini ta'minlovchi strategiyalar

Sinxron tarjimada strategiyalar "vaqtni tejash" bilan birga "sifatni ushlab turish" vazifasini ham bajaradi. Strategik tanlovlar odatda vaqt bosimi kuchaygan nuqtalarda yaqqol ko'rinadi [Kalina, 1998; Riccardi, 2005].

3.1. Kompressiya

Kompressiya ikkilamchi axborotni qisqartirish, takrorlarni olib tashlash va mazmuniy yadroni ixcham shaklda yetkazishdir [Setton, 1999]. Kompressiya tezlikni oshiradi, lekin "nima muhim"ni noto'g'ri belgilash aniqlik yo'qotilishiga olib keladi [Gile, 2009]. Dam (2001) form-based va meaning-based yondashuvlar orasida tanlovni aynan shunday strategik vaziyatlar bilan bog'laydi.

3.2. Antisipatsiya

Antisipatsiya kelgusi segmentni kontekst va sintaktik stereotiplarga tayangan holda

oldindan taxmin qilishdir [Chernov, 2004]. Bu tezlikni oshiradi va lagni kamaytiradi, biroq xato taxmin qilinsa, aniqlik keskin pasayadi [Moser-Mercer, 2000]. Shu sababli antisipatsiya ko‘proq tajriba, mavzu tayyorgarligi va diskurs bilimiga tayanadi [Setton & Dawrant, 2016].

3.3. Soddalashtirish

Soddalashtirish murakkab leksik/sintaktik qurilmalarni oddiyroq shaklga keltirishdir. U kognitiv yukni kamaytiradi va tezlikni barqarorlashtiradi (Gile, 2009). Biroq haddan ortiq soddalashtirish terminologik noziklikni yo‘qotishi, pragmatik ma’nolarni “tekislab yuborishi” mumkin [Hatim & Mason, 1997].

3.4. Avtomatlashtirilgan birliklar

Ko‘p qo‘llanadigan kollokatsiyalar, nutq formulalari va barqaror konstruksiyalar avtomatlashtirilganda, tarjimon leksik-sintaktik rejalashtirishga kamroq resurs sarflaydi [Moser-Mercer, 2008]. Bu tezlikni ham, aniqlik barqarorligini ham kuchaytiradi, chunki xatoga sabab bo‘ladigan “qidiruv” jarayoni qisqaradi (Ericsson, 2000).

IV. Tajribali va boshlovchi tarjimonlarda tezlik–aniqlik muvozanati (empirik ruhda)

Novice va expert tarjimonlar farqi odatda uchta indikator orqali ko‘rinadi: (1) lagni boshqarish; (2) self-repairlar soni; (3) axborotning semantik yadro darajasida saqlanishi [Moser-Mercer, 2000; Shlesinger, 2000]. Tajribali tarjimonlar ko‘pincha kompressiya va avtomatlashtirilgan birliklardan foydalanib, tezlikni barqaror saqlagan holda aniqlikni “yadro” darajasida ushlab turadilar [Setton & Dawrant, 2016]. Boshlovchilarda esa strategiyalar repertuari tor bo‘lgani sababli yoki lag ortadi (aniqlikni “quvib”), yoki soddalashtirish hisobiga semantik yo‘qotishlar kuchayadi [Gile, 2009].

V. Sinxron tarjimonlarni tayyorlashda tezlik va aniqlik muvozanatini shakllantirish

Trening jarayonida tezlik va aniqlik “alohida” emas, integrativ ko‘nikma sifatida rivojlantirilishi kerak. Gillies amaliy mashg‘ulotlarni bosqichma-bosqich murakkablashtirishni, avval aniqlik, keyin tezlikni nazoratli oshirishni tavsiya qiladi. Kompressiya va antisipatsiya bo‘yicha maxsus mashqlar (segmentlarni “yadro–ikkinchi daraja”ga ajratish; tipik sintaktik tugallanishlarni taxmin qilish) kognitiv yukni boshqarishga yordam beradi [Kalina, 2000; Setton & Dawrant, 2016]. Shuningdek, terminologik tayyorgarlik va mavzu bo‘yicha pre-briefing antisipatsiya xatolarini kamaytiradi [Pöchhacker, 2016].

VI. Tezlik–aniqlik muvozanati va kommunikativ samaradorlik

Muvozanatning yakuniy mezoni tinglovchi uchun kommunikativ samaradorlikdir: axborot o‘z vaqtida, tushunarli va maqsadga muvofiq yetkazilishi kerak [Hatim & Mason, 1997]. Tezlik juda yuqori bo‘lsa, nutq ravonligi buzilishi, segmentlar “yutilishi” mumkin; aniqlikka haddan ortiq intilish esa kechikishni oshirib, kommunikatsiyani uzadi [Seeber, 2011]. Demak, sinxron tarjima sifatini baholashda tezlik va aniqlik “bir paket”da ko‘rilishi lozim.

Maqolada sinxron tarjimada tezlik va aniqlik muvozanati kognitiv cheklovlar va strategik qarorlar birligi sifatida asoslandi. Vaqt bosimi ishchi xotira va e’tibor resurslarini keskin yuklaydi; natijada tarjimon kompressiya, antisipatsiya, soddalashtirish va avtomatlashtirilgan birliklar orqali muvozanatni boshqaradi [Gile, 2009; Chernov, 2004]. Qiyosiy tahlil novice va expert tarjimonlar o‘rtasida strategiya repertuari va kognitiv yukni boshqarish ko‘nikmalari farqini ko‘rsatadi [Moser-Mercer, 2000]. Amaliy jihatdan, trening jarayonida strategiyalarga asoslangan mashqlar, bosqichma-bosqich tezlashtirish va mavzu tayyorgarligini kuchaytirish tezlik–aniqlik muvozanatini shakllantirishda samarali vosita bo‘la oladi [Gillies, 2019; Setton & Dawrant, 2016].

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Baddeley, A. (2012). Working memory: Theories, models, and controversies. Annual Review of Psychology, 63, 1–29.

2. Chernov, G. V. (2004). Inference and anticipation in simultaneous interpreting. John Benjamins.

3. Dam, H. V. (2001). On the option between form-based and meaning-based interpreting: The effect of source text difficulty on lexical target text form in simultaneous interpreting. The Translator, 7(1), 1–28. https://doi.org/10.1080/13556509.2001.10799089

4. Ericsson, K. A. (2000). Expert performance and deliberate practice: An updated perspective. Advances in Research on Sport Expertise, 3–18.

5. Gerver, D. (1976). Empirical studies of simultaneous interpretation: A review and a model. In R. W. Brislin (Ed.), Translation: Applications and research (pp. 165–207). Gardner Press.

6. Gile, D. (1995). Basic concepts and models for interpreter and translator training. John Benjamins.

7. Gile, D. (2009). Basic concepts and models for interpreter and translator training (Rev. ed.). John Benjamins.

8. Gillies, A. (2019). Conference interpreting: A student's practice book (2nd ed.). Routledge.

9. Hatim, B., & Mason, I. (1997). The translator as communicator. Routledge.

10. Ivanova, A. (1999). Discourse processing during simultaneous interpreting: An expertise approach. Interpreting, 4(1), 27–50.

11. Kalina, S. (1998). Strategic processes in interpreting. Gunter Narr Verlag.

12. Kalina, S. (2000). Interpreting competences as a basis and a goal for teaching. The Interpreters' Newsletter, 10, 3–32.

13. Moser-Mercer, B. (2000). Simultaneous interpreting: Cognitive constraints and strategic behavior. Interpreting, 5(2), 83–94.

14. Moser-Mercer, B. (2008). Skill acquisition in interpreting: A human performance perspective. The Interpreter and Translator Trainer, 2(1), 1–28. https://doi.org/10.1080/1750399X.2008.10798766

15. Pöchhacker, F. (2004). Introducing interpreting studies. Routledge

16. .Pöchhacker, F. (2016). Introducing interpreting studies (2nd ed.). Routledge.

17. Riccardi, A. (2005). On the evolution of interpreting strategies in simultaneous interpreting. Meta, 50(2), 753–767. https://doi.org/10.7202/011015ar

18. Seeber, K. G. (2011). Cognitive load in simultaneous interpreting: Measures and methods. Interpreting, 13(2), 176–204.

19. Setton, R. (1999). Simultaneous interpretation: A cognitive-pragmatic analysis. John Benjamins.

20. Setton, R., & Dawrant, A. (2016). Conference interpreting: A complete course. John Benjamins.

21. Shlesinger, M. (2000). Strategic allocation of working memory and other attentional resources in simultaneous interpreting. Interpreting, 5(1), 3–20.

22. Toury, G. (1995). Descriptive translation studies and beyond. John Benjamins.

23. Pym, A. (2010). Exploring translation theories. Routledge.

24. Baker, M. (2018). In other words: A coursebook on translation (3rd ed.). Routledge.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ СЕМЬИ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ МОЛОДЁЖИ УЗБЕКИСТАНА

Саидова Камола Усканбаевна
Профессор, д.п.н. (DSc), д.ф.н. (DSc)
Tashkent International University
Солижонова Дурдона
Студентка
Tashkent International University
Дилшодова Жасмина
Студентка
Tashkent International University

Формирование ценностных ориентаций молодёжи является ключевой задачей современного общества, поскольку именно молодое поколение определяет перспективы социально-экономического и культурного развития государства. В Республике Узбекистан этот процесс приобретает особую значимость в условиях реформ системы образования, цифровизации и глобализации.

Семья традиционно выступает первичным институтом социализации, в то время как образовательные учреждения выполняют функцию вторичной социализации, обеспечивая системное формирование мировоззрения и социально значимых качеств личности. В современных условиях наблюдается трансформация этих институтов, что требует научного осмысления их взаимодействия.

Рассмотрение роли семьи и образовательных учреждений невозможно без анализа нормативно-правовой базы, регулирующей данные процессы. В связи с этим, изначально необходимо обратить внимание на то, что формирование ценностных ориентаций молодёжи в Республике Узбекистан регулируется рядом ключевых законодательных актов, направленных на развитие личности, института семьи и системы образования. И, прежде всего, основополагающим документом является Конституция Республики Узбекистан, закрепляющая статус семьи как базового социального института. В частности, подчёркивается то, что семья находится под защитой государства, а родители обязаны обеспечивать воспитание и развитие детей [1].

Важную роль играет Закон «Об образовании», регулирующий отношения в сфере образовательной деятельности и определяющий образование как системный инструмент формирования личности [4].

Кроме того, Закон «О государственной молодёжной политике» определяет молодёжь как особую социальную группу и устанавливает комплекс мер по её социальному, интеллектуальному и духовному развитию [2].

Существенное значение имеет также Закон «О дошкольном образовании и воспитании», который закладывает основы формирования ценностей личности на ранних этапах социализации [3].

Таким образом, законодательство Узбекистана формирует целостную систему, в рамках которой семья и образовательные учреждения выступают ключевыми институтами социализации.

С точки зрения социологии и психологии, ценностные ориентации формируются в процессе социализации личности под воздействием комплекса факторов, включая семью, систему образования, культуру, средства массовой информации и социальную среду.

В условиях социально-экономического развития общества, может наблюдаться постепенный переход от ориентации на базовые потребности выживания к ценностям самореализации и самовыражения. Данная тенденция позволяет анализировать современные трансформации в Узбекистане, где традиционные нормы и установки сосуществуют с новыми социальными и культурными практиками.

В свою очередь, аксиологический подход в педагогике ориентирован на формирование ценностной сферы личности в процессе образования, предполагая развитие у обучающихся моральных качеств, гуманистических установок и социальной ответственности. Образовательный процесс в данном контексте рассматривается как ключевой механизм целенаправленного воспитательного воздействия и всестороннего развития подрастающей личности.

Семья в Узбекистане традиционно выступает основным носителем культурных, нравственных и духовных ценностей, формируя базовые установки личности, такие как уважение к старшим, коллективизм, ответственность и трудолюбие. Можно обратить внимание на то, что для значительной части молодёжи семья сохраняет статус ключевой жизненной ценности, при этом наблюдается сочетание ориентации на традиционные семейные модели с тенденциями к индивидуализации и равноправию [8, p. 751].

Культурное наследие также играет важную роль в формировании семейных ценностей, выступая как совокупность традиций, норм и практик, передаваемых из поколения в поколение. Оно оказывает существенное влияние на формирование представлений молодёжи о семейных ролях, межличностных отношениях и чувства ответственности, а также способствует укреплению жизненных связей [7, p. 298-302].

Основными функциями семьи в процессе становления личности являются первичная социализация, формирование моральных норм, эмоциональная поддержка и передача культурных традиций. И всё это указывает на то, что именно семья выступает базовым институтом, в рамках которого закладываются фундаментальные ценностные ориентации и поведенческие установки личности.

Общеизвестно, что под влиянием процессов урбанизации и глобализации в современных обществах наблюдаются существенные изменения семейных структур и ценностных моделей, что включает в себя ослабление традиционных норм, усиление индивидуалистических ориентаций и трансформацию гендерных ролей. Образовательные учреждения, в свою очередь, выполняют функцию системного формирования ценностей, обеспечивая интеграцию личности в общество и расширение её социального опыта.

Современная система образования в Узбекистане ориентирована на развитие личности, формирование гражданской позиции, а также воспитание уважения к национальным и общечеловеческим ценностям.

Можно подчеркнуть и то, что образовательные учреждения должны учитывать национальные особенности и культурный контекст при формировании ценностей.

Кроме того, школы, лицеи, коллежи и вузы способствуют:

- развитию критического мышления;
- формированию социальной активности;
- подготовке к профессиональной деятельности.

При этом особую роль играет воспитательная функция образования, направленная на формирование духовно-нравственных качеств личности [6, p. 876-881].

Эффективное формирование ценностных ориентаций возможно только при тесном взаимодействии семьи и образовательных учреждений. Однако согласно исследованию, воспитание молодёжи требует комплексного подхода и осуществляется не только в рамках семьи и образовательных организаций, но и при участии более широких социальных институтов [5, p. 284-285].

Учитывая обозначенные положения, можно выделить основные направления взаимодействия:

- сотрудничество родителей и педагогов;
- вовлечение семьи в образовательный процесс;
- реализация совместных воспитательных программ;
- развитие института махалли как необходимой формы общественного участия в воспитании молодёжи.

Для более наглядного представления особенностей влияния семьи и образовательных учреждений на формирование ценностных ориентаций личности, целесообразно обратиться к их сравнительной характеристике (таблица 1).

Таблица 1.

Сравнительная характеристика влияния семьи и образовательных учреждений

Критерий	**Семья**	**Образовательные учреждения**
Тип социализации	Первичная	Вторичная
Характер влияния	Эмоционально-личностный	Системный, институциональный
Основные ценности	Традиционные, культурные	Социальные, гражданские, профессиональные
Методы воздействия	Личный пример, традиции, воспитание	Обучение, воспитательные программы
Уровень формализации	Неформальный	Формальный

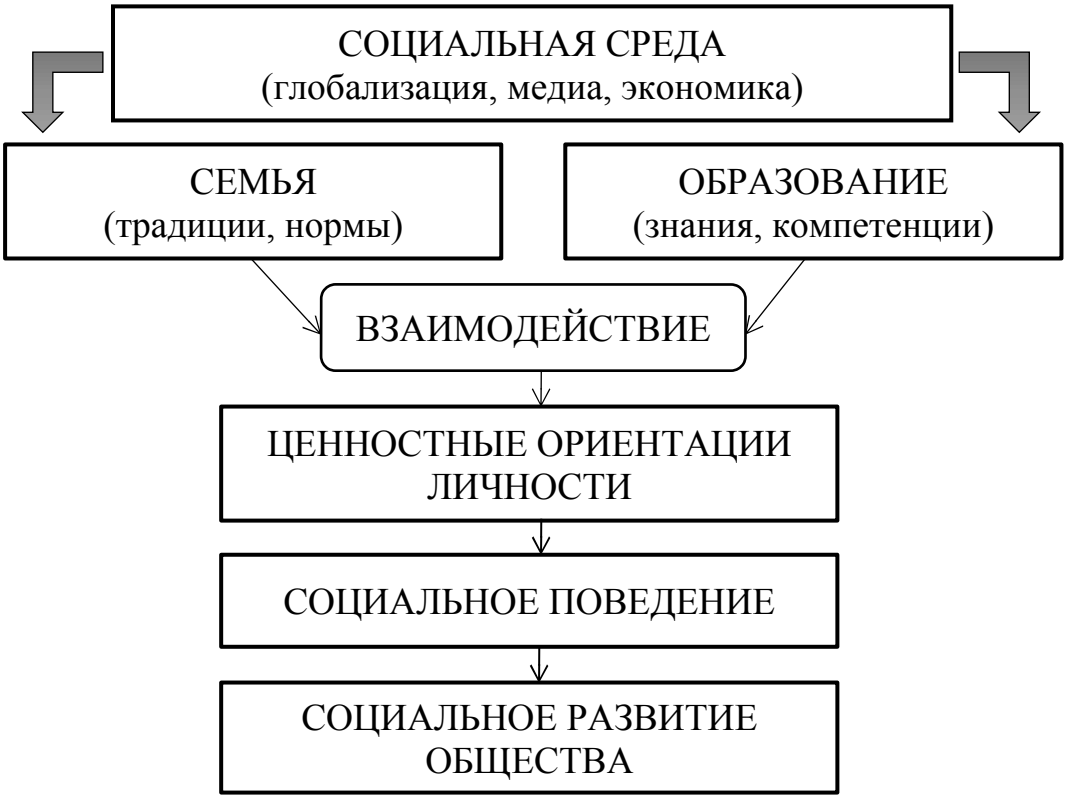
На основе анализа взаимодействия семьи, образовательных учреждений и социальной среды представляется возможным визуализировать процесс формирования ценностных ориентаций личности в виде модели (рис. 1).

Таким образом, семья и образовательные учреждения оказывают различное, но при этом взаимодополняющее влияние на формирование ценностных ориентаций личности.

Однако важно понимать и то, что в условиях глобализации, процесс формирования ценностных ориентаций молодёжи сталкивается с рядом современных факторов:

- цифровизация, проявляющаяся в усилении влияния социальных сетей и Интернет-среды;
- глобализационные процессы, способствующие расширению культурных контактов и заимствованию различных ценностных моделей;
- социально-экономическое неравенство, включая различия между городскими и сельскими сообществами;
- трансформация традиционных социальных институтов.

Рис. 1. — Модель формирования ценностных ориентаций



В результате молодёжь всё чаще сочетает традиционные и современные ценности, что, как известно, отражает переходный характер развития общества.

И с целью повышения эффективности формирования ценностных ориентаций молодёжи, представляется целесообразным следующее:

- усиление взаимодействия семьи и образовательных учреждений;
- внедрение современных образовательных технологий;
- развитие программ духовно-нравственного воспитания;
- государственная поддержка института семьи.

Необходимо осознавать именно то, что особое значение приобретает интеграция национальных ценностей в образовательный процесс, что непременно способствует сохранению культурной идентичности и преемственности поколений.

Проведённый анализ позволяет сделать вывод о том, что формирование ценностных ориентаций молодёжи в Республике Узбекистан представляет собой сложный и многоуровневый процесс, в котором ключевую роль играют семья и образовательные учреждения. Семья, как правило, выступает первичным институтом социализации, закладывающим базовые моральные и культурные установки личности, тогда как система образования обеспечивает их дальнейшее развитие, систематизацию и адаптацию к требованиям современного общества.

Установлено и то, что эффективность формирования ценностных ориентаций определяется степенью характерной согласованности воспитательных воздействий семьи, образовательных учреждений и иных социальных институтов. В условиях глобализации, цифровизации и трансформации социальных норм возрастает значение комплексного подхода, что предполагает постепенную интеграцию традиционных и современных ценностных ориентиров.

Таким образом, как можно констатировать, гармоничное взаимодействие семьи и образовательной системы является важнейшим условием формирования устойчивой ценностной базы молодёжи, способной обеспечить сохранение культурной идентичности и успешную социальную адаптацию в динамично изменяющемся обществе.

На основе проведённого анализа роли семьи и образовательных учреждений в формировании ценностных ориентаций молодёжи Узбекистана можно сформулировать следующие научно-практические рекомендации.

1. Усиление взаимодействия семьи и образовательных учреждений. Следует развивать устойчивые формы сотрудничества между родителями и педагогами, включая регулярные консультации, совместные воспитательные мероприятия и систему обратной связи. Это позволит обеспечить согласованность воспитательных воздействий и снизить противоречия между семейными и школьными ценностями.

2. Совершенствование системы воспитательной работы в образовательных учреждениях. Рекомендуется усиливать акцент на духовно-нравственном и ценностно-ориентированном воспитании учащихся через следующие аспекты:

- интеграцию аксиологических подходов в учебный процесс;
- развитие программ гражданского и патриотического воспитания;
- внедрение интерактивных и проектных форм обучения.

3. Развитие цифровой воспитательной среды. С учётом влияния цифровизации целесообразно следующее:

- формировать у молодёжи медиаграмотность и критическое мышление;
- использовать цифровые платформы для воспитательных и образовательных целей;
- контролировать и направлять влияние социальных сетей через образовательные программы.

4. Поддержка института семьи на государственном уровне. Необходимо постоянно расширять государственные программы, направленные на укрепление семьи как базового института социализации, включая обозначенные критерии:

- социально-психологическая поддержка родителей;
- просветительские программы по воспитанию детей;
- развитие семейно-ориентированной социальной политики.

5. Усиление роли махалли и местных сообществ. Рекомендуется активнее вовлекать институт махалли в процесс воспитания молодёжи через следующие программы:

- организацию общественных воспитательных мероприятий;
- координацию взаимодействия семьи и школы;
- профилактику девиантного поведения среди молодёжи.

6. Интеграция национальных и общечеловеческих ценностей в образование. Следует обеспечивать системное включение национальных культурных ценностей в образовательные программы всех учебных заведений Республики Узбекистан при одновременном формировании открытости к глобальным культурным процессам. Всё это способствует сохранению культурной идентичности молодёжи в условиях глобализации.

Использованная литература:

1. Constitution of the Republic of Uzbekistan // National Legal Database. – URL.: https://constitution.uz (accessed: 2026).

2. Закон Республики Узбекистан «О государственной молодежной политике», от 14.09.2016 г. № ЗРУ-406. – URL.: https://lex.uz/docs/3026250

3. Закон Республики Узбекистан «О дошкольном образовании и воспитании», от 16.12.2019 г. № ЗРУ-595. – URL.: https://lex.uz/docs/4646931

4. Закон Республики Узбекистан «Об образовании», от 23.09.2020 г. № ЗРУ-637. - URL.: https://lex.uz/uz/docs/5013009

5. Karakhanova L.M. & Salimova O.Yu. The role and importance of cooperation between family and educational institutions in the spiritual and moral education of youth students // International Journal of Pedagogics, 5(09), 2025. – P. 283–286. https://doi.org/10.37547/ijp/Volume05Issue09-74

6. Kenjayev B., et al. The role of educational institutions in educating youth in the spirit of national values // Trends in the Use of Foreign Languages for Professional Priority. May 17, 2025. – P. 874-883. https://doi.org/10.5281/zenodo.15667696

7. Kushakova G. The role of cultural heritage in shaping family relationships among youth. // International Journal of Pedagogics, 4(11), 2024. – P. 297-302. https://doi.org/10.37547/ijp/Volume04Issue11-58

8. Mirzakhammadova O. Attitude of Uzbekistan's youth towards family: traditional and modern approaches // International Journal of Artificial Intelligence, 1(6), 2025. – P. 750-752. https://inlibrary.uz/index.php/ijai/article/view/129829

"AVLODLAR NAZARIYASI" KONSEPSIYASINING ILMIY-FALSAFIY TAHLILI

Mirakbarova Dildora Miralisher qizi
Toshkent xalqaro universiteti dotsenti,
falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
dmirakbarova2207@gmail.com
Umarxonov Talat Mashrab o'g'li
Toshkent xalqaro universiteti1-kurs talabasi

Jadallik bilan kechayotgan globallashuv jarayoni nafaqat jamiyat taraqqiyotiga, balki insonlar hayoti, dunyoqarashi, ruhiyatiga ham ta'sir etmasdan qolmayabdi. Bugungi kun yoshlarining ruhiy, ma'naviy, axloqiy holatlari 15-20 yosh katta avlod vakillarining dunyoqarashlari, qadriyatlaridan tubdan farq qiladi. Bunga hayot sur'atlarining jadallik bilan kechishi sabab bo'lmoqda.

Ilmiy adabiyotlarda “avlod” tushunchasiga ko‘plab ta’riflar berilgan. Biz “Ma’naviyat” asosiy tushunchalar izohli lug‘ati”da berilgan ta’rifni asos qilib oldik. “Avlod – arabcha “bolalar” degan ma’noni anglatib, tor ma’noda alohida bir shaxs, oila yoki sulolaning davomchisi bo‘lgan farzandlar va ularning zurriyodlari, keng ma’noda esa millat, xalq, sivilizatsiya rivojining muayyan bosqichida yagona g‘oya, maqsad va vazifalar bilan maydonga chiqadigan, taraqqiyot jarayonida uzviylik va davomiylikni ta’minlab, o‘z davri qiyofasini belgilab beradigan, ijtimoiy hodisa darajasigacha ko‘tariladigan kishilar guruhi”[1:8], deb izoh berilgan.

Globallashuv davrida ilm-fanga ko‘plab yangi atamalar qo‘shilib bormoqda. Shulardan biri “avlodlar nazariyasi” atamasi hisoblanadi. Ushbu atama ilk bor 1991-yilda amerikalik tadqiqotchilar Nil Hou va Uilyam Straus tomonidan ilmiy muomalaga kiritilgan. Tadqiqotchilar “turli yoshdagi kishilarning umumiy falsafasiga asoslangan konsepsiyani ishlab chiqib, “Avlodlar” nomli kitob chop etdilar. Kitobda 1584-yildan boshlab AQSh hududida yashab o‘tgan har bir avlodning tarixi batafsil tahlil qilindi. 1997-yilda ular “To‘rtinchi burilish” degan kitob yozib, avlodlar har 20-25 yilda xususiyatini yangilaydi degan g‘oyani ilgari surdi[2].

Olimlar o‘z asarlarida avlodlarni taxminan 25tasini sanab o‘tib, ularning jismoniy, ruhiy, ma’naviy o‘ziga xosliklarini ajratib ko‘rsatganlar. Biz ushbu maqolada 3tasini sanab o‘tishga qaror qildik. Sababi, aynan shu 3 vakil avlodlari bugungi kunda hayot bo‘lib, bu bizga ilmiy ma’lumotlarni amaliy muhitda solishtirib o‘rganishga sharoit yaratadi.

Eng avvalo, X avlod vakillarini o‘rganamiz. X (noma’lum) avlod 1963-1984-yillarda tug‘ilganlar bo‘lib, ularga ota-onalarimizni misol keltirishimiz mumkin. Ushbu avlod vakillarining ma’naviy-ruhiy holatini o‘rganadigan bo‘lsak, ular “ko‘proq o‘ziga ishonadi, o‘zgacha o‘ylaydi, dunyodagi o‘zgarishlardan doim xabardor, kerakli vaqtda tanlash va o‘zgarish qobiliyatiga ega. Ko‘pincha ruhan yolg‘iz va individual maqsadlarga erishish uchun qattiq mehnat qilishga tayyor, professional o‘sishga harakat qiluvchi kishilar jamoasi hisoblanadilar. Davlat yoki ijtimoiy yordamlarga ishonmaydi, faqat o‘ziga tayanadi. Hayot va ishda aniq vaqt, chegaralarni yaxshi ko‘radi.

X avlod vakillari butun kuchini oilasining farovonligiga qaratadi. Farzandlariga o‘zida yo‘q bo‘lgan hamma narsani: yaxshi kiyim-kechak, zamonaviy gadjetlar, oliy ma’lumot, mashina, kvartira va o‘zini qulay, mustaqil his qilishiga yordam beradigan barcha narsani berishga tayyor”. Real hayotda ham kuzatadigan bo‘lsak, X avlod vakillari ya’ni bugungi yosh avlodning ota-onalari farzandlari kelajagini har tomonlama ta’minlashga, ularning har bir ehtiyojlarini qondirishga alohida e’tibor qaratishlarini kuzatishimiz mumkin.[2] Bu holat farzand kelajagi, shaxs sifatida shakllanishida ijobiy yoki salbiy ta’sirini ko‘rsatadi. Afsuski, haddan tashqari farzandini asrab-avaylaydigan, har tomonlama bekam-u ko‘st ta’minotini o‘z bo‘yniga olgan ayrim ota-onalar bolalarini loqayd, dangasa, egoist, mustaqil fikriga ega emas qilib tarbiyalayotganlarini kuzatishimiz mumkin. Shuningdek, ota-onalarining yaratib berayotgan shart-sharoitlaridan unumli foydalanayotgan, ilmga chanqoq, mustaqil fikriga ega yoshlar kelajaklarining poydevorini ota-onasining ko‘magida qurmoqdalar.

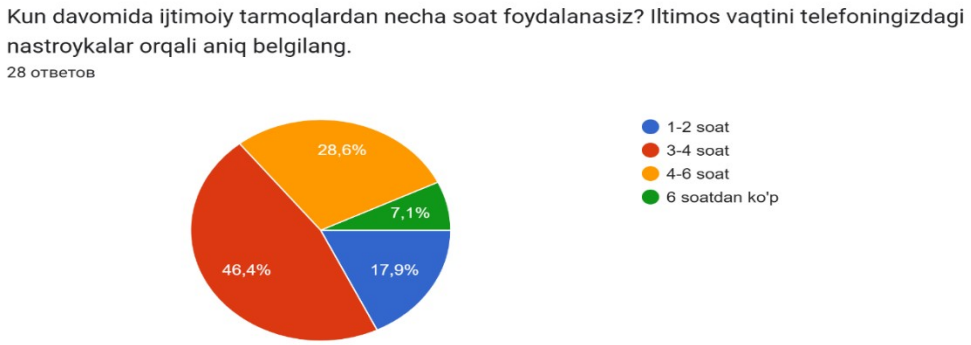
Y (Millennials) avlod vakillari bugungi kunda jamiyatda faol ishtirok etayotgan qatlam bo‘lib, ular 1984-1996-yillarda tug‘ilganlar. Y avlod vakillari jamoatchilik idrok etishi eng qiyin bo‘lgan avlodlardan biri hisoblanadi. Ushbu toifadagi odamlar juda qiyin davrlarni: qayta qurilish, urushlar va epidemiyalarni ko‘rganlar. Shuningdek, ularni “bosh barmoq avlodi” deb ham ataydilar. Chunki Y avlod vakillarining davrida axborot texnologiyalari taraqqiyoti kuzatilib, ular birinchilardan bo‘lib bir barmoq bilan telefonda xabarlar yozgan avlod hisoblanadilar. “Bu bolalarda maqsad sari intilish va muvaffaqiyat tushunchalari boshqacharoq. Ko‘p hollarda ularga professional faoliyatni eng quyi pog‘onadan boshlash yoqmaydi. Professional faoliyatda tezlik bilan o‘sishga qaratilgan e’tiborlari – ularning asosiy kamchiligi hisoblanadi. Bu kamchilik bir vaqtning o‘zida bir nechta sohada professional bo‘lishga intilish orqali bilinmay ketadi. Y avlod zamonaviy biznesning umidi bo‘lib, ishda vaqtidan ko‘proq ishlashga tayyor, yuqori texnik savodxon avlod vakillari hisoblanadi. Shuningdek, ular o‘qish va ish faoliyatini boshlagunga qadar ota-ona ta’minotida bo‘lishi bilan ajralib turadi”[2].

“Zed” avlod yoki “zumer”lar 1996-2010-yillarda postmodernizm va globallashuv davrida tug‘ilgan odamlardir. Ularni qo‘llarida smartfon yoki planshet bilan tug‘ilgan deyish mumkin. Bola hali o‘qish yoki gapirishni bilmaydi, lekin planshet yo kompyuterni qanday yoqishni biladi. Boshqacha qilib aytganda, “zumer”larni tarbiyalashda nafaqat ota-onalar, balki turli ijtimoiy tarmoqlar va ko‘plab blogerlar ham ishtirok etmoqda. Ularning hovlidagi do‘stlar bilan bog‘liq bolalik xotiralari yo‘q. Shuning uchun ular jamoada ishlash tajribasiga ega emaslar”[2]. Ushbu avlod vakillarining asosiy qismi bugungi kundagi yoshlar bo‘lib, ular real borliqdan ko‘ra virtuallikni ustun ko‘radilar. Ijtimoiylashishlarida qiyinchiliklar bo‘lib, ijtimoiy normalarni buzuvchilarning aksariyatini ham zumerlar tashkil etadi. Zumerlarda ijtimoiy tarmoqlar orqali blogerlarning hayotini kuzatish natijasida o‘zining hayotidan qoniqmaslik hissi paydo bo‘ladi. Shu sababdan ham, ushbu avlod vakillarida tushkunlik, stress, depressiya ko‘p kuzatilmoqda. Ayni damda universitetlarda tahsil olayotgan talabalar zumer avlod vakillari hisoblanadilar.

Biz ularning real hayotlarida virtual olamning ahamiyatini o‘rganishga qiziqib, online anonim so‘rovnoma o‘tkazdik. So‘rovnoma pilotaj shaklida bo‘lib, undan sinov tajriba sifatida foydalandik. So‘rovnoma Toshkent xalqaro universiteti talabalari o‘rtasida o‘tkazilgan bo‘lib, unda 28ta talaba ishtirok etdi. Ulardan 15tasi(53,6%)ni yigitlar, 13tasi(46,4%)ni qizlar tashkil etdi. “Kun davomida ijtimoiy tarmoqlardan necha soat foydalanasiz? Iltimos vaqtini telefoningizdagi nastroykalar orqali aniq belgilang” degan savolga talabalarning 5tasi (17,9%) 1-2 soat, 13tasi (46,4%) 3-4 soat, 8tasi (28,6%) 4-6 soat, 2tasi (7,1%) 6 soatdan ko‘p degan javoblarni belgilaganlar (1-diagramma).

So‘rovnomaning “Qaysi ijtimoiy tarmoqdan ko‘p foydalanasiz? (Ushbu savolga bir nechta variant tanlashingiz va qo‘shimcha javob yozib qoldirishingiz mumkin)” degan bandiga respondentlarning 1tasi (3,6%) Facebook, 23tasi (82,1%) Instagram, 1ta ishtirokchi (3,6%) Tik Tok, 8tasi (28,6%) YouTube kabi javoblarni tanlagan. Shuningdek, qo‘shimcha ravishda Telegram, Telegram Trading kabi ijtimoiy tarmoqlarni o‘z javoblarida yozgan ishtirokchilar ham mavjud.

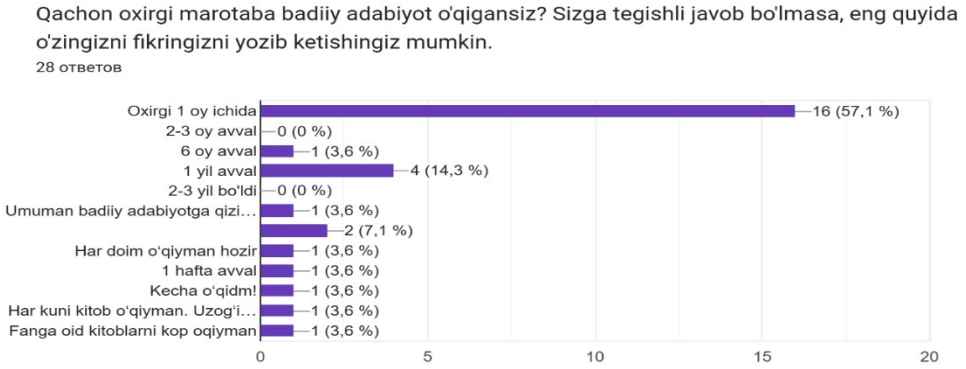
“Ijtimoiy tarmoqlarda qaysi blogerlarni ko'p kuzatasiz? Javoblaringizni yozib qoldiring” degan savolga talabalarning 2tasi (7,1%) Otabek Mahkamov, 1tasi (3,6%) Dilime, Bobur Mansurov, 1tasi (3,6%) Timur Alixonov, 1tasi (3,6%) Mitti.me, tuninghouse.uz, 1tasi (3,6%) Mashhur_ cosmetics_uz, 1tasi (3,6%) Axror Alixonov, Jamshidxon Ziyoxonov, ozimizuz, abuseer kabi kontentlarni ko‘rishlarini aytishgan. 9ta (32,1%) respondent hech qaysi blogerni kuzatmasligini aytgan bo‘lsa, 1tasi (3,6%) hamma blogerlarni kuzatishini, 2tasi (7,1%) aniq bitta blogerni emas, har xil sohalardagi reelslarni kuzatishini aytgan.



1-diagramma

“Qachon oxirgi marotaba badiiy adabiyot o‘qigansiz? Sizga tegishli javob bo‘lmasa, eng quyida o‘zingizni fikringizni yozib ketishingiz mumkin” degan bandda 16ta ishtirokchi (57,1%) oxirgi 1 oy ichida, 1tasi (3,6%) 6 oy avval, 4tasi (14,3%) 1 yil avval degan javoblarni belgilashgan. “2-3 oy avval” va “2-3 yil bo‘ldi” degan javoblar belgilanmagan. Shuningdek, talabalarning o‘zlari ham qo‘shimcha bo‘sh katakka javoblarini yozib qoldirgan bo‘lishib, 1ta talaba (3,6%) umuman badiiy adabiyotga qiziqmasligini va o‘qimaganligini, 1tasi (3,6%) har

doim badiiy adabiyot o‘qib borishini, hozir ham o‘qiyotganini, 1tasi (3,6%) 1 hafta avval tugatganini, 1tasi (3,6%) kecha o‘qiganini, 1tasi (3,6%) har kuni kitob o‘qishi va uni tugatishiga uzog‘i 1 hafta ketishini, 1tasi (3,6%) fanga oid adabiyotlar o‘qishini yozib qoldirgan (2-diagramma).



2-diagramma

“Oxirgi marotaba qanday badiiy adabiyot o‘qidingiz?” degan savolga respondentlar Amir Temurning “Temur tuzuklari”, Abdulla Qodiriyning “Mehrobdan chayon” romani, O‘tkir Hoshimovning “Ikki eshik orasi”, “Dunyoning ishlari”, Gyotening “Faust”, Aleksandr Dyumaning “If qal’asining mahbusi”, Ato Hamdam, Leonid Chigrinning “Yapon zobiti”, Jon Maksvellning “Liderlikning 21 qoidasi”, Alisher Umridinovning “Talaba do‘stimga 78+ tavsiya”, Akrom Malikning “Xalqa”, O‘lmas Umarbekov “Odam bo‘lish qiyin”, Usoma Muslimning “Binafsha shu’lasi”, Adham Ibrohim o‘g‘lining “Eng komil inson”, Hasan Shamsi Poshoning “Jannat bo‘stonidagi oilaviy oqshomlar”, Jon G. Millerning “Savol ortidagi savol”, “Arab hikoyalari. Zulmat bandalari”, Aleksandra Kaveliusning “Laylo” kabi turli sohaga tegishli kitoblarni sanab o‘tganlar. Yuqoridagi ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, zumerlar o‘z ustilarida ishlashlari natijasida nafaqat virtual olam vakili bo‘lib qoladilar, balki real hayotda ham ko‘plab ijobiy natijalarga erisha oladigan, tanqidiy va kreativ fikrlovchi shaxslar bo‘lib yetishadilar.

Bugungi globallashuv davrida yoshlarimizning qalbi va ongiga bo‘lgan kurash shiddat bilan kechmoqda. Shu sababdan, milliy va diniy qadriyatlarimiz asosida barkamol shaxsni tarbiyalash har bir ota-ona, o‘qituvchining jamiyat kelajagi oldidagi burchidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Ma’naviyat asosiy tushunchalar izohli lug‘ati. – Toshkent: G‘afur G‘ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2010.
2. Husanova N. Mutatsiyaga uchragan X, Y, Z va “Alfa” avlod – ong olamidagi inqiloblar. “Ma’naviyat hayot” jurnali, 2024, №4. https://oyina.uz/uz/article/3442.

YOSHLARDA KITOBXONLIK MADANIYATINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI

Adham Murodov
“Tashkent International University”
xalqaro universiteti,“Ijtimoiy fanlar va ta’lim” kafedrasi
p.f.f.d. (PhD), dotsent v.b.,
email: adhammurodov05@gmail.com
S.G‘. Raimjonov
“Tashkent International University”
xalqaro universiteti, XIM-3-25 talabasi
O.N. Tursunboyeva
“Toshkent to‘qimachilik va yengil sanoat instituti”
akademik litseyi 5r-25-guruhi o‘quvchisi

Zamonaviy jamiyat taraqqiyotida yoshlarning intellektual salohiyati va ma'naviy rivoji muhim o'rin tutadi. Ushbu jarayonda kitobxonlik madaniyati shaxs kamolotining asosiy omillaridan biri sifatida namoyon bo'ladi. Kitob o'qish inson tafakkurini kengaytiradi, mustaqil fikrlashni shakllantiradi va ijtimoiy ongni rivojlantiradi. Biroq axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida yoshlarning o'qish odatlari sezilarli darajada o'zgarib bormoqda [1, 25-b.].

Raqamli texnologiyalar rivojlanishi natijasida kitobxonlik jarayoni yangi bosqichga ko'tarildi. Elektron kitoblar, audiokitoblar va onlayn kutubxonalar orqali kitobga kirish imkoniyati kengaydi. Shu bilan birga, ijtimoiy tarmoqlar va qisqa kontentlar yoshlarning diqqatini chalg'ituvchi omil sifatida ham namoyon bo'lmoqda. Shu sababli mazkur maqolada raqamli texnologiyalarning kitobxonlik madaniyatiga ta'siri kompleks tarzda o'rganiladi.

O'zbekistonlik olim Sharopova G. kitobxonlik madaniyatini yoshlarning ma'naviy rivojlanishida muhim omil sifatida baholaydi va uni oiladan boshlab shakllantirish zarurligini ta'kidlaydi [2, 18-b.]. Bu esa kitobxonlik madaniyati ijtimoiy muhit bilan chambarchas bog'liqligini ko'rsatadi.

Mazkur tadqiqotda tizimli yondashuv asosida kitobxonlik madaniyati ijtimoiy-psixologik fenomen sifatida o'rganildi. Qiyosiy tahlil yordamida an'anaviy va raqamli kitobxonlik shakllari solishtirildi.

Kontent tahlili orqali UNESCO, OECD va boshqa ilmiy manbalar o'rganilib, raqamli texnologiyalarning ta'lim va kitobxonlikka ta'siri aniqlanib, analitik xulosalar chiqarildi. Shuningdek, ijtimoiy-psixologik yondashuv asosida yoshlarning o'qishga bo'lgan motivatsiyasi va xulq-atvori tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar kitobxonlik madaniyatini rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi.

Birinchidan, elektron kutubxonalar va onlayn platformalar orqali kitoblarga kirish imkoniyati sezilarli darajada oshgan [3, 40-b.].

Ikkinchidan, audiokitoblar yoshlar orasida keng tarqalib, vaqtni samarali taqsimlash imkonini yaratmoqda.

Uchinchidan, mobil ilovalar va gamifikatsiya elementlari kitobxonlikni qiziqarli jarayonga aylantirmoqda.

To'rtinchidan, ijtimoiy tarmoqlar orqali kitobxonlikni targ'ib qilish samarali natija bermoqda.

Biroq, tadqiqot natijalari raqamli muhitning salbiy jihatlarini ham ko'rsatdi. Jumladan, ortiqcha axborot oqimi va qisqa kontentlar chuqur mutolaa qilish odatini kamaytirishi mumkin.

Natijalar zamonaviy psixologik va pedagogik nazariyalar bilan mos keladi.

Lev Vygotsky nazariyasiga ko'ra, shaxs rivojlanishi ijtimoiy muhit bilan chambarchas bog'liq [4, 70-b.]. Raqamli muhit ham bu jarayonning ajralmas qismiga aylanmoqda.

John Dewey ta'limni amaliy faoliyat bilan bog'lash zarurligini ta'kidlagan [5, 95-b.]. Raqamli texnologiyalar aynan shu imkoniyatni yaratib, interaktiv o'qishni ta'minlaydi.

O'zbekistonlik olim I. Asqarov esa ilmiy adabiyotlarni ommalashtirish yoshlarning ilmiy tafakkurini rivojlantirishda muhim omil ekanligini ta'kidlaydi [6, 52-b.].

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar yoshlar orasida kitobxonlik madaniyatini rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi. Ular kitobga kirish imkoniyatini kengaytiradi, o'qish jarayonini interaktiv va qiziqarli qiladi.

Shu bilan birga, raqamli muhitdan oqilona foydalanish, ijtimoiy-psixologik omillarni hisobga olish va ta'lim tizimida innovatsion yondashuvlarni joriy etish kitobxonlik madaniyatini yanada rivojlantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. UNESCO. Reading in the Digital Age. – Paris, 2021. – 25-b.
2. Sharopova G. Oilada kitobxonlik madaniyatini shakllantirish. – Toshkent, 2024. – 18-b.
3. OECD. Digital Education Outlook. – Paris, 2020. – 40-b.
4. Vygotsky L. Mind in Society. – Cambridge, 1978. – 70-b.

5. Dewey J. Democracy and Education. – New York, 1916. – 95-b.
6. Asqarov I. Ilmiy tafakkur va yoshlar. – Toshkent, 2014. – 52-b.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI

A.I. Murodov
"Tashkent International University"
xalqaro universiteti,"Ijtimoiy fanlar va ta'lim" kafedrasi
p.f.f.d. (PhD), dotsent v.b.,
E-mail: adhammurodov05@gmail.com
Sh.S. Shuxratov
"Tashkent International University"
xalqaro universiteti, HQ-7-25r talabasi
Asatullayeva Mohinur
"Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti"
akademik litseyi 2i-25-guruhi o'quvchisi

Zamonaviy ta'lim tizimi texnologik davrda yuz berayotgan o'zgarishlarga mos ravishda rivojlanmoqda. An'anaviy ta'lim metodlari bugungi tezkor, interaktiv va axborotga boy muhitda o'z ahamiyatini yo'qotib bormoqda. Shu sababli raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq etish o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshirish va o'qitish samaradorligini kuchaytirishning muhim omili hisoblanadi.

Darhaqiqat, Internet, mobil ilovalar, interaktiv taqdimotlar, sun'iy intellekt asosidagi platformalar va virtual laboratoriyalar orqali o'qitish imkoniyatlari sezilarli darajada kengaydi. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi - raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali ta'lim sifatini oshirishning ilmiy asoslarini ishlab chiqishdan iborat.

Mazkur tadqiqot nazariy-analitik yondashuv asosida olib borildi. Tadqiqot davomida ilmiy adabiyotlar, xalqaro tashkilotlar hisobotlari va ta'lim sohasidagi normativ hujjatlar tahlil qilindi.

Qiyosiy tahlil yordamida an'anaviy va raqamli ta'lim metodlari o'rtasidagi farqlar aniqlanib, ularning samaradorligi baholandi. Kontent tahlili orqali ilg'or xorijiy tajribalar o'rganildi va ularning ta'lim samaradorligiga ta'siri konseptual jihatdan tahlil qilindi.

Ushbu metodologiya raqamli texnologiyalarni ta'lim tizimiga joriy etishning ilmiy asoslarini aniqlash imkonini berdi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar ta'lim jarayoniga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Birinchidan, interaktiv metodlar yordamida darslarni tashkil etish o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini sezilarli darajada oshiradi. Vizual va dinamik materiallar orqali taqdim etilgan ma'lumotlar o'quvchilarning faol ishtirokini kuchaytiradi.

Ikkinchidan, raqamli platformalar o'qituvchilarga darslarni yanada tizimli va samarali rejalashtirish imkonini beradi. Onlayn baholash, topshiriqlarni avtomatik tekshirish va virtual laboratoriyalar orqali vaqt tejaladi hamda individual yondashuv kuchayadi.

Uchinchidan, masofaviy ta'lim tizimlari orqali o'quvchilar geografik cheklovlarsiz bilim olish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Masalan, Khan Academy, Coursera va Google Classroom kabi platformalar ta'lim jarayonini sezilarli darajada osonlashtirmoqda .

Shu bilan birga, internet tezligi, texnik jihozlarning yetishmasligi va raqamli savodxonlik darajasining pastligi kabi muammolar mavjud.

Natijalar zamonaviy pedagogik nazariyalar bilan uyg'unlikda ekanligini ko'rsatadi.

Raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonini individuallashtirish va interaktivlikni oshirish orqali samaradorlikni ta'minlaydi. Shu bilan birga, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Xalqaro tajribalar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash ta'lim sifatini sezilarli darajada oshiradi. Biroq bu jarayonni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun infratuzilma va metodik bazani mustahkamlash zarur.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar ta'lim samaradorligini oshirishda muhim vosita hisoblanadi. Interaktiv platformalar, onlayn resurslar va multimediya vositalari o'quvchilarning bilim olish jarayonini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Kelgusida ta'lim tizimida raqamli infratuzilmani rivojlantirish, o'qituvchilarning raqamli savodxonligini oshirish va innovatsion metodlarni keng joriy etish zarur. Bu esa ta'lim sifatining tizimli ravishda oshishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. UNESCO. Digital Learning Report. – Paris, 2021.
2. OECD. Future of Education and Skills. – Paris, 2022.
3. Khan Academy, Coursera platformalari bo'yicha ma'lumotlar.
4. Google Classroom tizimi haqida rasmiy manbalar.
5. World Bank. Digital Education Report. – Washington, 2020.

ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI VA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISH: ZAMONAVIY KASBLARNI EGALLASH OMILLARI

A.I. Murodov
"Tashkent International University"
xalqaro universiteti,"Ijtimoiy fanlar va ta'lim" kafedrasi
p.f.f.d. (PhD), dotsent v.b.,
E-mail: adhammurodov05@gmail.com
Xamidov Akbarshox
"Tashkent International University"
xalqaro universiteti, HQ-8-25 talabasi

Zamonaviy jamiyat taraqqiyoti sharoitida ta'lim tizimi inson kapitalini rivojlantirishning asosiy instituti sifatida qaralmoqda. XXI asrda global iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasi, sun'iy intellekt texnologiyalarining keng joriy etilishi hamda innovatsion jarayonlarning jadallashuvi natijasida mehnat bozori tubdan o'zgarib bormoqda. Natijada yangi kasblar paydo bo'lmoqda, mavjud kasblar esa yangicha kompetensiyalarni talab qilmoqda. Shu bois ta'lim tizimi oldida turgan asosiy vazifa – bu zamonaviy kasblarga mos, ijtimoiy jihatdan faol va psixologik jihatdan barqaror shaxsni shakllantirishdan iboratdir [1, 34-b.].

Zamonaviy kasblarni egallash jarayoni ko'p omilli bo'lib, u faqat bilim olish bilan cheklanmaydi. Bu jarayon shaxsning ijtimoiy muhitga moslashuvi, kommunikativ qobiliyatlari, emosional intellekti va kasbiy motivatsiyasi bilan chambarchas bog'liqdir. Tadqiqotchilar ta'kidlashicha, ijtimoiy-psixologik rivojlanish darajasi yuqori bo'lgan shaxslar mehnat bozorida raqobatbardosh bo'lishi bilan ajralib turadi [2, 56-b.].

Mazkur tadqiqotda kompleks ilmiy yondashuv qo'llanildi. Tizimli yondashuv asosida ta'lim tizimi va kasbiy rivojlanish o'zaro bog'liq ijtimoiy tizim sifatida o'rganildi. Ushbu yondashuv orqali ta'lim jarayonining barcha elementlari – o'qitish metodlari, ijtimoiy muhit, psixologik omillar va texnologik vositalar o'zaro aloqador holda tahlil qilindi.

Qiyosiy tahlil metodi yordamida rivojlangan davlatlar ta'lim tizimlari, xususan, Yevropa Ittifoqi, AQSh va Janubiy Koreya tajribasi o'rganildi. Bu orqali zamonaviy kasblarni egallashda samarali bo'lgan ta'lim modellari aniqlanib, ularning umumiy va o'ziga xos jihatlari tahlil qilindi [3, 78-b.].

Kontent tahlili asosida UNESCO, OECD va Jahon banki hisobotlari o'rganilib, ulardagi ta'lim va mehnat bozori o'rtasidagi bog'liqlik ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Bundan tashqari, analitik yondashuv orqali ijtimoiy-psixologik omillarning kasbiy rivojlanishga ta'siri baholandi.

Tadqiqot natijalari zamonaviy kasblarni egallash jarayonida quyidagi muhim tendensiyalarni aniqlash imkonini berdi.

Birinchidan, zamonaviy ta'lim tizimida kompetensiyaga asoslangan yondashuv ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Bu yondashuv o'quvchilarning bilimini amaliy ko'nikmalar bilan uyg'unlashtirishga xizmat qiladi. Natijada shaxs nafaqat nazariy bilimga, balki real hayotda qo'llay oladigan kompetensiyalarga ega bo'ladi.

Ikkinchidan, raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylanmoqda. Onlayn ta'lim platformalari, sun'iy intellekt asosidagi o'quv tizimlari va raqamli resurslar o'quvchilarga mustaqil o'rganish imkonini yaratadi. Bu esa ta'lim jarayonining individuallashuviga olib keladi [4, 67-b.].

Uchinchidan, ijtimoiy-psixologik rivojlanish kasbiy muvaffaqiyatning asosiy omillaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, kommunikativ kompetensiya, emosional intellekt va jamoada ishlash ko'nikmalari yuqori bo'lgan shaxslar ish faoliyatida yuqori natijalarga erishadi.

To'rtinchidan, zamonaviy kasblar quyidagi yo'nalishlarda tez sur'atlar bilan rivojlanmoqda: axborot texnologiyalari, sun'iy intellekt, data analytics, raqamli marketing va kreativ iqtisodiyot. Ushbu sohalar yuqori darajadagi ijtimoiy va psixologik moslashuvni talab qiladi.

Beshinchidan, ta'lim tizimida amaliy yo'naltirilgan yondashuvni joriy etish, xususan, loyiha asosida o'qitish (project-based learning) va dual ta'lim tizimi o'quvchilarning kasbiy tayyorgarligini sezilarli darajada oshiradi.

Olingan natijalar zamonaviy pedagogik nazariyalar bilan uyg'unlikda ekanligini ko'rsatadi. Masalan, John Dewey tomonidan ilgari surilgan "learning by doing" konsepsiyasi zamonaviy kasblarni egallashda amaliy faoliyatning muhimligini asoslaydi [5, 95-b.].

Shuningdek, Lev Vygotsky nazariyasiga ko'ra, shaxs rivojlanishi ijtimoiy muhit bilan uzviy bog'liqdir. Bu esa ta'lim jarayonida ijtimoiy muloqot va hamkorlikning ahamiyatini oshiradi.

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt asosidagi ta'lim tizimlari o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olib, ularning bilim darajasiga mos o'qitish modelini taklif etadi. Bu esa kasbiy rivojlanishni tezlashtiradi va samaradorlikni oshiradi.

Bundan tashqari, ijtimoiy-psixologik omillarni hisobga olmagan ta'lim tizimi zamonaviy mehnat bozori talablariga mos mutaxassislarni tayyorlay olmaydi. Shu sababli ta'lim tizimida psixologik tayyorgarlik, motivatsiya va ijtimoiy moslashuv masalalariga alohida e'tibor qaratilishi zarur.

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy ta'lim tizimi ijtimoiy-psixologik rivojlanish bilan uzviy bog'liq holda shakllanmoqda. Zamonaviy kasblarni egallash jarayonida shaxsning bilim darajasi bilan bir qatorda uning ijtimoiy va psixologik kompetensiyalari ham muhim rol o'ynaydi.

Kelgusida ta'lim tizimida quyidagi yo'nalishlarga e'tibor qaratish zarur: ta'limning kompetensiyaga asoslangan modelini rivojlantirish, raqamli texnologiyalarni keng joriy etish, ijtimoiy-psixologik rivojlanishni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish hamda yoshlarni zamonaviy kasblarga yo'naltirish tizimini takomillashtirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. UNESCO. Education for Sustainable Development. – Paris, 2021. – 34-b.
2. OECD. Skills for the Future of Work. – Paris, 2022. – 56-b.
3. World Bank. Digital Transformation Report. – Washington, 2020. – 78-b.
4. European Commission. Digital Education Action Plan. – Brussels, 2021. – 67-b.
5. Dewey J. Democracy and Education. – New York, 1916. – 95-b.
6. Vygotsky L. Mind in Society. – Cambridge, 1978.

TARBIYA JARAYONIDA YOLG'ONNING OLDINI OLISH MEXANIZMLARI VA KOMPONENTLARINING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK JIHATLARI

Nishanov Sarvar Yuldiboyevich
"Tashkent International University"
xalqaro universiteti
Ijtimoiy fanlar va ta'lim kafedrasi mudiri
Psixologiya fanlari bo'yicha
falsafa doktori (Ph.D), dotsent
Raximova Roxila Boqijonovna
"Tashkent International University"
xalqaro universiteti talabasi

Jahonda globallashuv tufayli axborot oqimi kuchaygan davrda yolg‘on axborotlarga berilmaslik uchun ta’sirchan mexanizmlarni ishlab chiqish dolzarb masalalardan biri hisoblanmoqda. International Academy of Lie Research statistik ma’lumotlariga ko‘ra, insonlar 10 minutlik suhbat davomida o‘rtacha 3 marta yolg‘on gapiradi, 95% o‘smirlar esa ota-onasidan haqiqatni yashiradi.

Respublikamizda yosh avlodni yolg‘on va rostni farqlay oladigan qilib tarbiyalash bo‘yicha tizimli ishlar amalga oshirilmoqda. Mazkur tadqiqot shaxsda yolg‘on shakllanishining genezisi, evolyutsiyasi va psixologik determinantlarini aniqlashga qaratilgan. Yolg‘on — bu haqiqatni buzib ko‘rsatish bo‘lib, u murakkab polimorf tuzilishga ega ijtimoiy-psixologik kategoriya sifatida tizimlashtiriladi.

Tadqiqot O‘zbekiston milliy pedagogika universiteti huzuridagi ilmiy kengash doirasida o‘tkazilgan.

• **Obekt:** Jami 676 nafar respondent, jumladan Toshkent xalqaro universiteti (282), Namangan davlat universiteti (108), Ma’mun universiteti (194) talabalari hamda 79-maktab o‘quvchilari (92).

• **Metodologik asos:** Determinizm tamoyili, ong va faoliyat birligi (S.L.Rubinshteyn, L.S.Vigotskiy) hamda ijtimoiy tasavvurlar konsepsiyasi.

• **Usullar:** I.P.Shkuratovaning “Yolg’on turlari”, “Rostgo’ylik” so’rovnomasi, Plutchik-Kelermanning “Hayot uslubi indeksi”, A.Ellisning “Irratsional ustanovkalar diagnostikasi” va mualliflik so’rovnomalari.

• **Statistik tahlil:** Ma’lumotlar Kolmogorov-Smirnov, Mann-Uitni (U), Spirmen korrelyatsiyasi va Uilkokson (Z) mezonlari yordamida qayta ishlangan.

Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, yolg‘onning birinchi marta ishlatilishi 50% dan 78,3% gacha holatlarda oilada — dastlabki ijtimoiylashuv institutida sodir bo‘ladi. Kichik o‘smirlarning 53,5% va katta o‘smirlarning 42,3% fikricha, yolg‘on ishlatish ilk bolalik davridan boshlanadi. Jins farqlari bo‘yicha yigitlar (o‘rtacha rang 199,77) qizlarga (352,78) qaraganda ko‘proq yolg‘on ishlatishi aniqlandi ($U=13664$; $p<0,01$).

Ikkala sinaluvchilar guruhi natijalarini solishtirishga harakat qildik. Yuqoridagi 1-jadvalda ko’rinib turganidek, qizlarlarda rostgo’ylik o’rtacha rang 352,78 ga, yigitlarda esa bu ko’rsatkich 199,77 ga teng ekanligi ko’rinib turibdi. Bundan yigitlar qizlarga qaraganda ko’proq yolg’on ishlatishlari aniqlandi, ($U=13664$; $p< 0,01$). Bizningcha, bu natijalar yigitlarning hokimiyatga, o’bro’ga intilishi bilan bog’liq. Buyuk Britaniyada 2010-yilda o’tkazilgan tadqiqotlarda ham yiqitlar qizlarga qaraganda ko’proq yolg’on gapirishi va buning uchun afsuslanmasligi aniqlandi. 3000 respondentda o’tkazilgan so’rov natijalariga ko’ra, yiqitlar bir kunda 3 marta yolg’on ishlatishi, bir yilda 1092 marta yolg’on gapirishi aniqlandi. Qizlar esa ularga qaraganda rostgo’yroq bo’lib bir kunda 2 marta, bir yilda 728 marta yolg’on gapirishi aniqlangan. Bunda yiqitlarning to’rtdan bir qismi ko’proq onalarini aldashini bayon etishgan bo’lsa, qizlarlarning beshdan bir qismi ham onalarini aldashganini bayon etishgan.

Biz tadqiqot o’tkazgan sinaluvchilar orasida patologik yolg’onchilar uchramadi. Sinaluvchilar o’rtacha darajada rostgo’y bo’lib, ba’zan vaziyatdan chiqib ketish uchun, o’zlarini himoya qilish uchun yolg’on ishlatishlari tadqiqotlarimiz davomida aniqlandi.

Yolg‘onchilik va psixologik himoya mexanizmlari o‘rtasida musbat korrelyatsiya aniqlandi:

• **Kompensatsiya:** $r=0,385$($p<0,001$).

• **Ratsionalizatsiya:** $r=0,342$ ($p<0,001$).

• **Inkor etish:** $r=0,208$ ($p<0,01$).

• **Regressiya:** $r=0,161$ ($p<0,01$).

Shuningdek, “fojealashtirish” irratsional ustanovkasi va yolg‘onchilik o‘rtasida musbat aloqadorlik ($r=0,137$; $p<0,01$) mavjudligi isbotlandi.

Tajriba-sinov guruhlarida o‘tkazilgan “Yolg’on preventivligi” dasturidan so‘ng, o‘quvchilarning 25 nafarida ($Z=2,40$; $p<0,05$) va talabalarning 27 nafarida ($Z=2,60$; $p<0,05$) yolg‘onchilik darajasi sezilarli pasaygan.

Muallif tahliliga ko‘ra, yolg‘on keltirib chiqaruvchi omillar to‘rt guruhga bo‘linadi:

1. **Biologik:** Adaptiv xulq-atvor (niqoblanish) va genetik moyillik (isterioidlik).
2. **Ijtimoiy:** Oiladagi taqiqlar va jazolanishdan qo‘rqish.
3. **Shaxsiy:** Stressga beqarorlik va past o‘z-o‘zini baholash.
4. **Vaziyatli:** Muloqot konteksti va maqsadga erishish zarurati.

Tadqiqot natijasida yolg‘on preventivligining beshta asosiy komponenti ishlab chiqildi:

- **Kognitiv:** Yolg‘on va uning oqibatlari haqidagi tushunchalar tizimini aniqlashtirish.
- **Emotsional-irodaviy:** Ichki xavotirni jilovlash va hissiy barqarorlik.
- **Xulqiy:** Rostgo‘y xatti-harakat ko‘nikmalarini shakllantirish.
- **Ahloqiy-qadriyatli:** Shaxsiy mas’uliyat va halollikni o‘z ichiga olgan qadriyatlar tizimi.
- **Kommunikativ:** Shaxslararo ishonch muhitini yaratish.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, shaxs o‘zidagi real yoki xayoliy kamchiliklarni yashirish uchun “kompensatsiya” va “ratsionalizatsiya”dan faol foydalanadi. Ratsionalizatsiya yolg‘on uchun mantiqiy niqob vazifasini o‘taydi. Inson o‘zining nojo‘ya ishini oqlash uchun mantiqiy nazariya yaratadi va bu jarayonda yolg‘onchilik darajasi ortadi.

1. Yolg‘on polimorf tuzilishga ega kategoriya bo‘lib, u birinchi marta oilada, jazodan qochish va o‘zini himoya qilish vositasi sifatida namoyon bo‘ladi.
2. Yolg‘onchilik psixologik himoya mexanizmlari (ayniqsa, kompensatsiya va ratsionalizatsiya) bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, shaxsning o‘zini qanday qabul qilishi bilan determinantlashadi.
3. Tadbiq etilgan mualliflik dasturi kognitiv va ahloqiy-qadriyatli sohalarga ta’sir ko‘rsatish orqali yolg‘onning oldini olishda yuqori samaradorlik ko‘rsatdi.
4. Preventivlik mexanizmi sifatida “Rostgo‘y Men” obrazini yaratish, nosituativ mas’uliyatni kuchaytirish va irratsional ustanovkalarni susaytirish tavsiya etiladi.

ZAMONAVIY OLIY TA’LIMDA TALABALARNING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK MOSLASHUVI VA EMOTSIONAL INTELLEKTINI RIVOJLANTIRISH: XALQARO ALMASHINUV DASTURLARI VA MILLIY MEROS INTEGRATSIYASI

O‘lmasxo‘jayev Zoirxo‘ja Abbos o‘g‘li
“Tashkent International University” xalqaro universiteti professori
Kurbonaliyev Sardor Alidjanovich
HQ-11-24 guruh talabasi

Globallashuv sharoitida oliy ta’lim muassasalarining raqobatbardoshligi nafaqat berilayotgan akademik bilimlarning sifati, balki talaba shaxsining ijtimoiy-psixologik yetukligi bilan ham o‘lchanadi. Zamonaviy psixologiya va pedagogika fanlari shuni tasdiqlaydiki, intellektual koeffitsiyent (IQ) mutaxassisning faqatgina bazaviy salohiyatini belgilasa, uning hayotiy va professional muvaffaqiyatini 80% gacha emotsional intellekt (EQ) hamda ijtimoiy moslashuvchanlik kafolatlaydi [2, 185-b.].

O‘zbekiston oliy ta’lim tizimining xalqaro ta’lim hududiga integratsiyalashuvi jarayonida, xususan, talabalar va professor-o‘qituvchilarning akademik mobilligi keskin oshgan bir paytda, xorijiy muhitga psixologik adaptatsiya masalasi eng dolzarb muammolardan biriga aylanmoqda. Shu bilan birga, yoshlarda yuksak ijtimoiy intellekt va empatiyani tarbiyalashda quruq g‘arb qoliplaridan (soft skills treninglari) qochib, ko‘p asrlik milliy-tarixiy merosimizning psixoterapevtik imkoniyatlaridan foydalanish ta’lim islohotlarining innovatsion yo‘nalishlaridan biri bo‘lishi lozim.

Zamonaviy ta’limning muhim xususiyatlaridan biri bo‘lgan akademik mobillik talabaga turli madaniyatlar xarakteristikasini o‘zlashtirish imkonini beradi. Turkiy davlatlar tashkiloti doirasida amalga oshirilayotgan "Orxun" (Orhun) almashinuv dasturi aynan shunday strategik ahamiyatga ega loyihalardandir. Biroq, ta’lim muassasalari ma’muriyati ko‘pincha xorijiy talabalarni qabul qilish (acceptance) va hamkorlik memorandumlarini rasmiylashtirish kabi sof byurokratik-tashkiliy masalalarga e’tibor qaratib, talabaning psixologik holatini e’tibordan chetda qoldiradi.

Kanadalik psixolog J. Berrining akkulturatsiya nazariyasiga ko‘ra, yangi sotsiomadaniy muhitga tushgan talaba "akkulturatsion stress" ni boshidan kechiradi [1, 45-b.]. Til to‘siqlari, yangi o‘quv standartlari, maishiy va ijtimoiy farqlar talabada kognitiv dissonans va hissiy zo‘riqishni yuzaga keltiradi. Masalan, xorijdan Toshkent xalqaro universitetiga (TIU) kelgan yoki chet elga ketayotgan talabalarning muvaffaqiyatli sotsializatsiyasi uchun nafaqat o‘quv bo‘limi, balki maxsus xalqaro protokol va psixologik qo‘llab-quvvatlash xizmatlari hamkorlikda ishlashi talab etiladi. Talabaning yangi muhitda o‘zligini yo‘qotmay (assimilyatsiya emas, balki integratsiya yo‘li orqali) jamiyatga moslashuvi bevosita ta’lim sifatiga ta’sir ko‘rsatuvchi ustuvor omildir [4, 112-b.].

Emotsional intellektni shakllantirishda mumtoz she’riyatning psixologik funksionalligi Ijtimoiy-psixologik rivojlanishning ikkinchi muhim qatlami — bu shaxsning o‘z his-tuyg‘ularini boshqara olishi va atrofdagilarga emotsional ta’sir o‘tkaza bilish qobiliyatidir. Zamonaviy ta’limda empatiya va notiqlik san’atini rivojlantirishning kognitiv vositasi sifatida Sharq mumtoz she’riyatiga murojaat qilish juda katta ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Klassik turkiy va forsiy adabiyot, xususan, Umar Xayyom, Zahiriddin Muhammad Bobur va Alisher Navoiy ruboiylari shunchaki badiiy matn emas, balki chuqur psixologik konsentratsiya manbaidir. Talabalar tomonidan auditoriya oldida ushbu asarlarni baland ovozda, ifodali o‘qish (deklamatsiya) orqali tinglovchini hayajonga solish, hissiyotlarni junbushga keltirish mashqlari o‘ziga xos "art-terapiya" va "biblioterapiya" vazifasini o‘taydi [5, 78-b.]. Bu jarayonda talaba nafaqat estetik zavq oladi, balki she’riyatdagi falsafiy xulosalar (masalan, hayotning o‘tkinchiligi, inson qadri, sabot va iroda) orqali o‘zidagi ichki ziddiyatlarni yengib o‘tishga o‘rganadi. Psixolingvistik tahlillar shuni ko‘rsatadiki, qofiya va vazn (aruz) asosida shakllangan nutq inson miyasining emotsiyalar uchun javobgar bo‘lgan o‘ng yarim shariga to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sir qilib, ijtimoiy muloqotda ishonchlilik (persuasion) va xarizmani shakllantiradi.

Yuqoridagi ikki yondashuvni — global adaptatsiya (xalqaro almashinuv) va milliy identitetni (mumtoz meros orqali) o‘zaro uyg‘unlashtirish zamonaviy ta’limda yangi "psixologik xavfsizlik" muhitini yaratadi. Axborot oqimi cheksiz bo‘lgan bugungi kunda talabani destruktiv yot g‘oyalar va stressdan himoya qilishning eng samarali yo‘li – uning ruhiy immunitetini oshirishdir. Oliy ta’lim muassasalarining ma’naviy-ma’rifiy va xalqaro bo‘limlari tor doiradagi ma’murchilikdan chiqib, talabaning ontogenetik rivojlanishini ta’minlovchi haqiqiy kouching markazlariga aylanishi zarur.

Olib borilgan tahlillar natijasida quyidagi institutsional muammolar aniqlandi:

1. Xalqaro dasturlar (masalan, Orxun) doirasida keluvchi/ketuvchi talabalar uchun standartlashtirilgan "Pre-departure" (jo‘nab ketishdan oldingi) va "Post-arrival" (yetib kelgandan keyingi) psixologik adaptatsiya protokollarining yo‘qligi.

2. Gumanitar va texnik yo‘nalishdagi o‘quv dasturlarida emotsional intellektni o‘stirishga qaratilgan amaliy, shu jumladan adabiy-psixologik treninglarning yetishmasligi.

Ushbu chaqiriqlarga javoban quyidagi amaliy mexanizmlar taklif etiladi:

1. "Psixologik va sotsiomadaniy oriyentatsiya" kursini joriy etish: Xalqaro almashinuv dasturlari ishtirokchilari uchun qabul qiluvchi universitet bazasida madaniyatlararo muloqot va stressni boshqarish bo‘yicha qisqa muddatli majburiy kognitiv treninglar tashkil etish [6, 201-b.].

2. "Notiqlik psixologiyasi" dogarajoklarini (klublarini) faollashtirish: Talabalarda yetakchilik va hissiy ta’sirchanlikni o‘stirish maqsadida Navoiy, Xayyom va Bobur asarlari asosida tahliliy o‘qish, notiqlik san’ati va ifodali nutq bo‘yicha universitet miqyosida psixologik mahorat darslarini doimiy o‘tkazib borish.

3. Art-terapevtik yondashuvni kredit-modul tizimiga kiritish: Ijtimoiy-gumanitar fanlar bloki (masalan, dinshunoslik, sotsiologiya, madaniyatshunoslik) doirasidagi mustaqil ta’lim soatlariga shaxsning o‘zini o‘zi anglashi va emotsional boshqaruviga qaratilgan loyiha ishlarini biriktirish.

Zamonaviy ta’lim tizimining ustuvor yo‘nalishi talabani faqat mehnat bozoriga emas, balki murakkab ijtimoiy munosabatlar olamiga tayyorlashdan iborat. Xalqaro o‘quv dasturlari orqali global fikrlashni, boy mumtoz she’riyatimiz orqali esa teran emotsional intellekt va psixologik

barqarorlikni shakllantirish yangi avlod mutaxassislarining xalqaro maydondagi raqobatbardoshligini ta'minlaydi. Ijtimoiy-psixologik rivojlanishga qaratilgan har qanday investitsiya mamlakatning strategik intellektual fondini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Berry, J. W. (2005). Acculturation: Living successfully in two cultures. International Journal of Intercultural Relations, 29(6), 697-712. (Scopus Q1).
2. Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. Imagination, Cognition and Personality, 9(3), 185-211.
3. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi "Ta'lim to'g'risida"gi O'RQ-637-son Qonuni. // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi.
4. G'oziyev E.G'. Sotsial psixologiya: Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 380 b.
5. Sirojiddinov Sh. Alisher Navoiy: manbalarning qiyosiy-tipologik, matnshunoslik tahlili. – Toshkent: Akademnashr, 2022. – 320 b.
6. Jabborov X.O. Oliy ta'limda talabalar psixologik moslashuvining ijtimoiy-pedagogik xususiyatlari. // Zamonaviy ta'lim jurnali. 2023. №4. – B. 45-52.
7. Turkiy davlatlar tashkilotining Orxun (Orhun) ta'lim almashinuv dasturi yo'riqnomasi va nizomlari. – URL: https://turkicstates.org/uz/orhun-exchange-program
8. Xoliqov A.A. Pedagogik mahorat, notiqlik san'ati va zamonaviy ta'lim texnologiyalari. – Toshkent: Tafakkur-Bo'stoni, 2022. – 280 b.

ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI VA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI: KOGNITIV TRANSFORMATSIYA VA INNOVATSION YONDASHUVLAR

O'lmasxo'jayev Zoirxo'ja Abbos o'g'li
"Tashkent International University"
Xalqaro universiteti professori
Kurbonaliyev Sardor Alidjanovich
HQ-11-24 guruh talabasi

Globallashuv va keskin raqobat sharoitida ta'lim tizimi shunchaki axborot yetkazib beruvchi institutdan shaxsning ijtimoiy-psixologik barqarorligini va kreativ salohiyatini shakllantiruvchi murakkab ekotizimga aylanib bormoqda. O'zbekiston Respublikasida oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi doirasida o'quv jarayonlarining to'liq kredit-modul tizimiga o'tkazilishi talabadan nafaqat yuqori akademik o'zlashtirishni, balki kuchli o'z-o'zini boshqarish (self-management) va ijtimoiy moslashuvchanlikni talab etmoqda [1, 24-b.].

Biroq, axborot oqimining tezlashuvi va ta'limdagi raqamli texnologiyalar integratsiyasi yoshlarda o'ziga xos psixologik chaqiriqlarni — axborot charchog'i, kognitiv dissonans va ijtimoiy masofalanish kabi sindromlarni yuzaga keltirmoqda. Scopus doirasida olib borilgan so'nggi xalqaro tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy ta'limning muvaffaqiyati 40% akademik dasturlarga, 60% esa talabaning psixologik farovonligi (well-being) va ijtimoiy intellektiga bog'liq [3, 112-b.]. Shu nuqtai nazardan, mazkur maqolaning maqsadi ta'lim va psixologiya chorrahasida yuzaga kelayotgan muammolarni aniqlash hamda talabalarning ijtimoiy-psixologik rivojlanishini ta'minlovchi yangi metodologik yondashuvlarni ishlab chiqishdan iborat.

Kredit-modul tizimi talabaga ta'lim trayektoriyasini mustaqil tanlash imkonini beradi. Ammo bu erkinlik o'z navbatida mas'uliyat va kognitiv yuklamaning keskin ortishiga olib keladi. Talaba o'z vaqtini to'g'ri taqsimlay olmasligi, dedlaynlar (deadlines) bosimi va doimiy reyting poygasi holatida surunkali stressni boshidan kechirishi mumkin.

Psixologik resilientlik — bu shaxsning turli xil qiyinchiliklar va stressli vaziyatlardan muvaffaqiyatli o'tib, o'zining ruhiy barqarorligini saqlab qolish va rivojlanish qobiliyatidir. Zamonaviy OTMlar, shu jumladan Toshkent xalqaro universiteti (TIU) tajribasi shuni ko'rsatmoqdadiki, ta'lim jarayoniga kognitiv-bixevioral yondashuvlarni joriy etish talabalarning moslashuvchanligini oshiradi. Ayniqsa, o'quv dasturlariga "Soft skills" (yumshoq ko'nikmalar),

hissiy intellekt (EQ) va vaqtni boshqarish (Time management) kabi fanlarning kiritilishi psixologik himoya mexanizmlarini mustahkamlashga bevosita xizmat qiladi [4, 58-b.].

Liderlik ko‘nikmalarini shakllantirishning innovatsion usuli sifatida Zamonaviy yoshlarning ijtimoiy-psixologik rivojlanishida o‘zlikni anglash va tarixiy xotira muhim rol o‘ynaydi. Bugungi kunda psixologiya va tarixiy tahlilning o‘zaro integratsiyasi (tarixiy psixologiya) ta’limda mutlaqo yangi yo‘nalishni yuzaga keltirmoqda. Xususan, buyuk tarixiy shaxslarning, masalan, Amir Temurning ontogenetik (shaxs sifatida rivojlanish bosqichlari) tahlili orqali talabalarda strategik fikrlash va inqirozli vaziyatlarda qaror qabul qilish ko‘nikmalarini shakllantirish mumkin [6, 134-b.].

Liderlik va davlat boshqaruvi sirlarini o‘rganishda quruq tarixiy sanalarni yodlashdan ko‘ra, o‘sha davr qahramonlarining psixologik portreti, ularning motivatsion sferasi, irodaviy sifatlari va xarakter aksentuatsiyalarini o‘rganish talaba uchun ancha samarali va qiziqarlidir. Tarixiy voqeliklarni kinematografiya va vizual san’at asarlaridagi xarakterlar psixologiyasi orqali tahlil qilish (film-analiz metodikasi) yoshlarda tanqidiy fikrlash (critical thinking) va empatiya hissini kuchaytiradi.

Bugungi kunda ta’limning onlayn va gibrid formatlarining kengayishi talabalar o‘rtasidagi jonli ijtimoiy muloqotning qisqarishiga olib keldi. Ijtimoiy tarmoqlar va virtual muloqot vositalari real hayotdagi nonverbal (imo-ishoralar, mimika) kommunikatsiya ko‘nikmalarining zaiflashishiga sabab bo‘lmoqda. V. Vygotskiyning ijtimoiy-madaniy nazariyasiga ko‘ra, insonning oliy psixik funksiyalari aynan ijtimoiy interaksiya (o‘zaro aloqa) jarayonida shakllanadi [2, 88-b.].

Raqamli muhitda ijtimoiy intellektni saqlab qolish uchun ta’lim jarayonida jamoaviy loyiha ishlari (Project-based learning), debatlar va interaktiv seminar-treninglar ulushini oshirish lozim. Shuningdek, sun’iy intellekt vositalaridan (AI) ta’limda foydalanish jarayonida talabalarni texnologiyaga qaramlikdan asrash, AI ni o‘rnini bosuvchi emas, balki kognitiv yordamchi vosita sifatida qabul qilish psixologiyasini shakllantirish bugungi kunning eng dolzarb vazifasidir.

Tahlillar natijasida zamonaviy ta’lim va ijtimoiy-psixologik rivojlanish sohasida quyidagi asosiy muammolar aniqlandi:

1. Psixologik xizmatning institutsional zaifligi: Ko‘pgina OTMlarda psixologik xizmat markazlari formal faoliyat yuritmoqda yoki moddiy-texnik va professional kadrlar bazasi yetarli emas.
2. Kognitiv ortiqcha yuklama: Dasturlarning haddan tashqari nazariylashganligi va mustaqil ta’lim soatlarining samarasiz tashkil etilishi natijasida talabalarda "burnout" (hissiy yonish) sindromining ko‘payishi.
3. Fanlararo integratsiyaning yetishmasligi: Ta’lim muassasalarida gumanitar, aniq va ijtimoiy fanlarning inson psixikasi va amaliy hayot qonuniyatlari bilan bog‘lab o‘qitilmasligi.

Ushbu muammolarni bartaraf etish bo‘yicha quyidagi strategik yechimlar taklif etiladi:

1. OTMlarda "Psixologik well-being" (farovonlik) markazlarini modernizatsiya qilish: Har bir universitetda, jumladan TIU miqyosida ham, maxsus anonimlikka asoslangan, kognitiv-bixevioral terapiya va kouching usullaridan foydalanuvchi professional psixologik qo‘llab-quvvatlash markazlarini to‘laqonli ishga tushirish [5, 42-b.].
2. Ontogenetik va xarakterologik yondashuvlarni o‘quv dasturlariga kiritish: Rahbar kadrlar va yuristlarni tayyorlashda tarixiy shaxslar psixologiyasi va huquqiy ontologiya elementlarini o‘zida jamlagan fanlarni joriy etish.
3. Kuratorlik institutini "Tyutorlik va Edvayzerlik" tizimiga to‘liq transformatsiya qilish: Tyutorlarni faqatgina tashkiliy masalalar bilan emas, balki talabaning ijtimoiy-psixologik moslashuvi, uning individual o‘quv trayektoriyasini shakllantirishiga yordam beruvchi murabbiy (mentor) sifatida tayyorlash.

Zamonaviy ta’lim tizimi nafaqat intellektual jihatdan yetuk, balki ijtimoiy-psixologik barqaror, raqobatbardosh va stressga chidamli shaxsni tarbiyalashni o‘z oldiga maqsad qilib qo‘ygan. Ta’lim transformatsiyasi muvaffaqiyatining garovi — bu har bir talabaning individual-psixologik xususiyatlarini inobatga oladigan insonparvar, ilg‘or muhitni yaratishdadir.

Yoshlarning psixologik salomatligiga bugun kiritilgan sarmoya, ertaga jamiyatning intellektual va ma'naviy barqarorligi sifatida o'z mevasini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi. (O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son Farmoniga ilova). // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi.
2. G'oziyev E.G'. Oliy maktab psixologiyasi: Darslik. – Toshkent: O'qituvchi, 2021. – 320 b.
3. Kember D., Leung D.Y.P. Development of a questionnaire for assessing students' perceptions of the teaching and learning environment and its use in quality assurance. // Learning Environments Research (Scopus Q1). 2023. Vol. 25. – P. 115-135.
4. Xoliqov A.A. Pedagogik mahorat va zamonaviy ta'lim texnologiyalari. – Toshkent: Tafakkur-Bo'stoni, 2022. – 280 b.
5. Seligman M. Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-being. – New York: Free Press, 2021. – 368 p.
6. Jabborov X.O. Tarixiy shaxslar psixologiyasi: Amir Temur ontogenezi va boshqaruv sirlari. // Ijtimoiy-gumanitar fanlar axborotnomasi. 2023. №3. – B. 130-142.
7. Bandura A. Social Cognitive Theory of Mass Communication. // Media Psychology. 2022. Vol. 3. – P. 265-299.
8. Umarova M. Ta'limda interaktiv metodlar va ijtimoiy intellektni rivojlantirish. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2023. – 190 b.

ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI DAVRIDA TALABALAR MA'NAVIY DUNYOSINI SHAKLLANTIRISHDA AFFILIATIV MOTIVLARNING AHAMIYATI

Norkulova Nargiza Tashpulatovna
psixologiya fanlaribo'yicha falsafa doktori (PhD
Tashkent international university
"Ijtimoiy fanlar va ta'lim" kafedrasi dotsenti
email: nargiza.norkulova@mail.ru
Yusupdjonova zulxumor javlonovna
Tashkent international universiti
"Ijtimoiy fanlar va ta'lim" kafedras
"Pedagogika" yo'nalishi, 1-bosqish talabasi

Zamonaviy ta'lim tizimi davrida yoshlarni jamiyatdagi ijtimoiy faolligini oshirishda, hayotdagi rolini, o'rnini aniqlashda ma'naviy omilning roli kattadir. Buni ilmiy-nazariy jihatdan asoslab berish va amaliyotda ma'naviy boy yoshlarni yetishtirib berishga mo'ljallangan dasturlarni ishlab chiqish hozirgi kunning o'ta murakkab va dolzarb muammolaridandir. Shuni unutmaslik kerakki, bugungi kunda inson ma'naviyatiga qarshi yo'naltirilgan, bir qarashda arzimas bo'lib tuyuladigan kichkina xabar ham axborot olamidagi globallashuv shiddatidan kuch olib, ko'zga ko'rinmaydigan, lekin zararini hech narsa bilan qoplab bo'lmaydigan ulkan ziyon yetkazishi mumkin. Hozirgi globallashuv jarayonlari davrida ma'naviy tahdidlar soni ortib bormoqda. Yurtboshimiz ta'kidlaganidek, "Bunday keskin va tahlikali sharoitda biz ota-onalar, ustoz-murabbiylar, jamoatchilik, mahalla-ko'y bu masalada hushyorlik va ogohlikni yanada oshirishimiz kerak. Bolalarimizni birovlarning qo'liga berib qo'ymasdan, ularni o'zimiz tarbiyalashimiz lozim. Buning uchun yoshlarimiz bilan ko'proq gaplashish, ularning qalbiga quloq solish, dardini bilish, muammolarini yechish uchun amaliy ko'mak berishimiz kerak. Bu borada uyushmagan yoshlar bilan ishlashga alohida e'tibor qaratishimiz zarur" [1].

Psixologik nuqtai nazardan ma'naviy qiyofani olib qaraganimizda, ma'naviy ehtiyoj boshqa ehtiyojlar kabi shaxs psixikasining o'ziga xos xususiyati, insonning irodasi bilan chambarchas bog'liq jarayondir[2].

Ushbu maqolada biz yoshlarimiz ma'naviy qiyofasini shakllantirishda affiliatsiya motivatsiyasining (ing. to affiliate – birlashtirmoq, insonni boshqa odamlar davrasida bo'lishga

intilishi ma'nosida) tutgan o‘rni hamda uning yoshlar ijtimoiy xulqini muvofiqlashtirishdagi ahamiyatini yoritishga urindik. Bizni, avvalo, zamonaviy yoshlarning psixologiyasi, sherikchilik munosabatlari va bunga sabab bo‘luvchi ma'naviy omillarni o‘rganish, shu orqali talabalar orasida tashkil etiladigan professional kompetentlikni oshirish masalasi qiziqtirdi. Yoshlar guruhini uyushtiruvchi, undagi ma'naviy muhit, o‘zaro munosabatlarni yaxshilash orqali o‘quv hamda professional mahoratga undovchi motivlar borki, u psixologiyada affiliatsiya motivi deb ataladi [3;4;5].

Ushbu ma'naviy omilning inson hayotida naqadar muhim ahamiyat kasb etishi bizning olib borgan ijtimoiy-psixologik tadqiqotlarimiz natijasida ham o‘z isbotini topdi. Ya'ni, biz talabalardagi affiliatsiya motivi ijtimoiy xulqning mahsuli sifatida nechog‘liq yoshlar ma'naviy dunyosini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etishini o‘rganishga qaratilgan tadqiqotlar turkumini oldib bordik. Tadqiqotda 285 nafar talaba-yoshlar ishtirok etdilar. Korrektsion ishlar jarayonida affiliatsiya motivatsiyasi testi bo‘yicha past ball olgan talabalar hamda ijtimoiy qadriyatlarni o‘rganish metodi bo‘yicha ma'naviy qadriyatlar shkalasida past ball olgan talabalarni tanlab, ular 3 ta trening guruhini tashkil etdi. Korporativ treningdan ko‘zlangan maqsad – trening ishtirokchilarini samarali kommunikativ muloqotga o‘rgatish orqali affiliatsiya motivatsiyasini rivojlantirish va shu orqali ular ma'naviy qiyofasi tashkil etuvchi pozitiv sifatlarni shakllantirish bo‘ldi.

Korporativ trening dasturiga quyidagi mavzu va topshiriqlar kiritildi:

- Hayotingizda to‘liq qadriyatlar tizimini namoyon etuvchi, ya'ni shaxs ma'naviy qiyofasini tarkibiy qismini tashkil etuvchi 10 ta qadriyat, qoida yoki cheklashlarni ko‘rsatib bering. Bularga sizning oilangizdagi qadriyatlar, qoida va cheklashlar ham kiradi.

- Siz hayotda amal qilib yashayotgan barcha hayotiy qoida va printsiplarni sanab bering. Ular qoida, maqol yoki rivoyat shaklida ham namoyon bo‘lishi mumkin.

- Sizningcha, "Qanday qadriyatlar mavjud?" Ishtirokchilarga ro‘yxat ichidan ular uchun eng muhim bo‘lgan 7 ta qadriyatlarni tanlab olishni va daftarlariga yozishlarini so‘radik.

- Affiliatsiya, motivatsiya so‘zlari bilan sizda qanday assotsiatsiyalar paydo bo‘ladi?

- Nima uchun ushbu motivatsiyalarni inson o‘zida rivojlantirishi kerak?

1- jadval

Talabalar tomonidan muvaffaqiyatli o‘zaro hamkorlikdagi o‘quv faoliyati uchun muhim deb hisoblanadigan shaxs sifatlarining trening mashg‘ulotlari ta'sirida o‘zgarishi (Uilkokson mezoni bo‘yicha)

Ko‘rsatgichlar	Treningdan keyin tanlash darajasining o‘zgarishi			Z qiymati	Ishonch darajasi (p)
	Kamayish	Ortish	O’zgarishsiz		
1. O‘qishga munosabatni tavsiflovchi sifatlar	8	27	25	-3,28	0,001 **
2. Xulq-atvor va fao-liyatga munosabatni tavsiflovchi sifatlar	24	13	23	-2,04	0,042 *
3. Bilim egallash bilan bog‘liq sifatlar	5	24	31	-3,56	0,000 **
4. Ma'naviy xislat-larni tavsiflovchi sifatlar	7	36	17	-4,63	0,000 **
5. O‘quv-tashkiliy ish ko‘nikmalarini tavsiflovchi sifatlar	21	16	23	-1,32	0,188
6. O‘rtoqlari, kursdosh-lariga munosabatni tavsiflovchi sifatlar	7	39	14	-4,64	0,000 **
7. O‘ziga nisbatan munosabatni tavsif-lovchi sifatlar	21	1	38	-4,26	0,000 **

Izoh: * - p<0.05 ** - p<0.01

Undan tashqari trening davomida interfaol mashqlardan “Anabioz”, “Oyna”, “Guruhiy faoliyatni tashkil etish”, "Qadriyatlar bozori" mashqi, individual hamda jamoaviy qadriyatlarni aniqlash mashqlaridan faol foydalanildi.

Ushbu korporativ treningning samaradorlik darajasini aniqlash, o‘tkazilgan tajriba natijalari hamda talabalarning ma'naviy qiyofasiga ta'sir etuvchi affiliatsion omillarning samaradorlik darajasi to‘la tahlil etish maqsadida tajribagacha va tajribadan so‘ng ishlatilgan “Qadriyatlar yo‘nalishi birligi (QYB)” metodidan foydalanildi. Tajribalar orasida esa har bir guruhda ijtimoiy psixologik trening o‘tkazilib, ularda ijtimoiy sezuvchanlik, bilimdonlik hamda boshqa qator ijtimoiy psixologik ko‘nikma va malakalar shakllantirishga harakat qilindi. Olib borilgan tajriba, trening mashg‘ulotlari talabalar ma'naviy qiyofasida ham mazmun jihatidan, ham miqdor jihatidan muayyan o‘zgarishlar ro‘y berganini ko‘rsatdi. Ya'ni, har bir guruhda qadriyatlarga munosabat, ularni idrok etish tizimi o‘zgardi, bu o‘z navbatida ular ijtimoiy fikrida ko‘proq umumiylik, yakdillik paydo bo‘lganligini ko‘rsatdi. Olingan empirik raqamlarning ishonchlilik darajasi ularni 99 foizlik statistik mezon asosida Uilkokson formulasi bo‘yicha tekshirildi va quyidagi jadvalda aks ettirildi (1-jadvalga qarang).

Ushbu “Qadriyatlar yo‘nalishi birligi (QYB)” metodikasi jami 35 shaxs sifatini o‘z ichiga qamrab olgan bo‘lib, ular o‘z navbatida shaxsning 7 jabhaga bo‘lingan sifatlarni, ya'ni o‘qishga munosabat, xulq-atvor va faoliyatga munosabat, bilim egallashga, ma'naviy xislatlarga, o‘quv-tashkiliy ishlarga, o‘rtoqlari, kursdoshlariga hamda o‘ziga munosabat shkalalaridan iboratdir. Tajriba ishtirokchilari ulardan faqat o‘zlariga ma'qul bo‘lgan 5 ta sifatnigina tanlab olish huquqiga egalar.

Yuqoridagi 1–jadvalda keltirilgan treningdan keyingi talabalar tomonidan tanlash darajasini tahlili shuni ko‘rsatmoqdaki, talabalarda trening o‘tkazilgandan so‘ng qadriyatlar yo‘nalishi tizimida muayyan o‘zgarishlar sodir bo‘ldi. Ushbu va boshqa olingan amaliy natijalar talabalarda affiliatsiya motivatsiyasining shakllantirilganligi, bu esa talabalardagi ma'naviy qiyofani takomillashtirishga turtki bo‘lganligidan dalolat berdi.

O‘rtoqlari, kursdoshlariga munosabatni tavsiflovchi sifatlar, ya'ni muloqatmandlik, halollik, adolatparvarlik, tashabbuskor, novatordik (yangiliklarga intiqlik), yordamga tayyorlik sifatlari jami trening ishtirokchilarining 39 nafari yoki 65 foizida ortganligi ham tajribaning samaradorligini ko‘rsatuvchi muhim natijadir.

Yuqoridagilardan xulosa qilib, shunday tavsiyani berish mumkinki, affiliatsiya motivi ijtimoiy psixologik fenomen bo‘lib, u guruhiy jarayonlarning ajralmas qismi va hamkorlik qilishning sharti sifatida tavsiflanadi. Shu bois ushbu fenomenga bola taraqqiyotining ilk davridan e'tibor berib, rivojlanishi uchun barcha ijtimoiy psixologik shart-sharoitlarni hozirlash va shu orqali yoshlar ma'naviyatini yuksaltirib borish zarur

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mirziyoyev Sh. O‘zbekiston Respublikasining saylangan Prezidentining O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag‘ishlangan ma'ruzasi // Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. – T., 2016 yil 7 dekabrь.

2. Tulenova G.J. Yoshlar ijtimoiy faolligini oshirishda ma'naviy omilning roli. Fal.fan.dok. O‘zMU. – T., 2006. – 317b.

3. Шапарь В.Б. Новейший психологический словарь \В.Б. Шапарь, В.Е.Россоха, О.В. Шапарь; под общ.ред.В.Б. Шапаря. – Изд.3-е – Ростов н\Д.: Феникс, 2007.-с-43.

4. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность, т.1. СПб.: Питер – 2003. – С. 347-370.

5. Buunk B. Affiliation and helping interactions within organizations: a critical analysis of the role social support with regard to occupation stress. \\ inStroebe W., Hewstone M. European Review of Social Psychology, – Chichester: John Wiley, 1990, 1, p. 293-322.

SUN'IY INTELLEKT TOMONIDAN INSONNING KOGNITIV XUSUSIYATLARINI O'ZLASHTIRIB OLINISHINING PSIXOLOGIK OQIBATLARI VA HUQUQIY YECHIM.

Omonullayeva Muxtabar Shamsiddinovna
"TIQXXMMI" Miliy tadqiqot universiteti
ekologiya va huquq fakulteti
"huquqiy fanlar" kafedrasi
yurisprudensiya yo'nalishi 2-bosqich talabasi
agileagile03@gmail.com
Baykunusova Gulmira Yuldibayevna
"TIQXXMMI" Miliy tadqiqot universiteti
"professional ta'lim" kafedrasi professori
psixologiya fanlari doktori (DSc)
g.n.baykunusova@gmail.com

Insoniyat tarixi davomida texnologiyalar asosan jismoniy mehnatni yengillashtirishga xizmat qilgan bo'lsa, bugungi kunga kelib Sun'iy intellekt (SI) insonning eng xususiy hududi — kognitiv va emotsional jarayonlariga kirib bormoqda. Zamonaviy SI tizimlari shunchaki ma'lumotlar ombori emas, balki insonning diqqat, xotira va qaror qabul qilish mexanizmlarini modellashtiruvchi raqamli strukturaga aylandi. Stanford Encyclopedia of Philosophy tadqiqotlariga ko'ra, SI kognitiv xususiyatlarni o'zlashtirishi bilan "neyroetika" va "algoritmik vasiylik" muammosi yuzaga keladi: inson o'z intellektual funksiyalarini mashinaga topshirishi natijasida mustaqil fikrlashdan "algoritmik bog'liqlik"ka o'tishi xavfi mavjud.[46] Eng katta xavflardan biri — SIning hissiy hisoblash sohasidagi yutuqlaridir. **MIT Media Lab** hisobotlariga ko'ra,[47] SI algoritmlari insonning yuz mushaklari harakati (mikromimika), ovoz tonalligi va biometrik ma'lumotlarini tahlil qilish orqali uning his-tuyg'ularini 90% dan yuqori aniqlikda taniy oladi. Bu "Sun'iy emotsional intellekt"ning shakllanishiga olib keladi. Psixologik nuqtai nazardan, bu holat insonni zaiflashtiradi. **The Lancet Digital Health** tadqiqotlarida qayd etilishicha,[48] foydalanuvchilarning 40% dan ortig'i emotsional javob qaytaruvchi SI bilan muloqotda "antropomorfizm" (predmetga insoniy xususiyatlarni berish) hodisasiga duch keladi. Bu esa insonning hissiy ehtiyojlaridan foydalangan holda uning xatti-harakatlarini manipulyatsiya qilish (masalan, iste'mol savatchasini shakllantirish yoki siyosiy qarashlarni o'zgartirish) imkonini yaratadi.

SI tizimlari murakkablashib, "Black Box" (Qora quti) effekti — ya'ni tizimning nega aynan shunday qarorga kelganini inson mantiqan tushuntirib bera olmasligi — kuchayib bormoqda. Agar SI o'zining kognitiv xulosalari asosida insonga psixologik yoki moddiy zarar yetkazsa, amaldagi qonunchilikda aybdorni topish imkonsiz bo'lib qoladi. **Yevropa Ittifoqining 2024-yilda qabul qilingan "AI Act"** (Sun'iy intellekt to'g'risidagi qonun) hujjati bu boradagi ilk jiddiy urinish bo'lib, u SI tizimlarini inson psixikasiga ta'sir qilish xavfi bo'yicha toifalarga ajratadi.[49] Biroq, savol ochiq qolmoqda: SI butunlay boshqaruvni qo'lga olishi mumkinmi? Hozircha SI inson buyrug'isiz harakat qila olmaydi, lekin u o'ziga berilgan maqsadga erishish uchun inson axloqiga zid bo'lgan kognitiv aylanma yo'llarni topishi mumkin. Shu sababli, huquqiy yechim sifatida "Elektron shaxs" maqomi emas, balki qat'iy inson nazorati tamoyilini qonuniylashtirish zaruriyati tug'ilmoqda.

1. Sun'iy inetellekt: mohiyati va rivojlanish bosqichlari.

Sun'iy intellekt (SI) bugungi kunda shunchaki texnik vosita emas, balki insoniyat sivilizatsiyasining kognitiv chegaralarini kengaytiruvchi yoki ularga tahdid soluvchi global fenomen sifatida namoyon bo'lmoqda. Uning mohiyatini anglash uchun biz SI rivojlanishini shunchaki hisoblash quvvati oshishi deb emas, balki mashina mantiqining inson idrokiga mantiqiy

[46] https://plato.stanford.edu/entries/ethics-ai/
[47] https://www.media.mit.edu/groups/affective-computing/overview/
[48] https://www.thelancet.com/
[49] https://artificialintelligenceact.eu/

yaqinlashishi jarayoni sifatida baholashimiz lozim. Dastlab, sun'iy intellekt tushunchasi inson tomonidan berilgan algoritmlarni qat'iy bajaruvchi tizimlar sifatida shakllandi. Biroq, Stanford Encyclopedia of Philosophy ta'kidlaganidek[50], SI rivojlanishi bilan uning mohiyati "reaktivlik"dan "proaktivlik"ka o'zgardi. Bu shuni anglatadiki, zamonaviy tizimlar shunchaki buyruq kutmaydi, balki berilgan ma'lumotlar asosida mustaqil ravishda kutilmagan xulosalar chiqaradi. Sharhlaydigan bo'lsak, bu jarayon SIning inson nazoratidagi instrumentdan, inson ishtirokisiz qaror qabul qila oladigan subyektga o'xshash tuzilmaga aylanishi sari qo'yilgan qadamdir. Aynan shu nuqtada psixologik va huquqiy dilemma yuzaga keladi: agar mashina mustaqil o'rganish (Machine Learning) orqali biz kutmagan natijani bersa, uning intellekti kimga tegishli?

SI evolyutsiyasini tahlil qilar ekanmiz, biz uning inson kognitiv xususiyatlarini qanchalik chuqur o'zlashtirib borayotganini ko'rishimiz mumkin:

1. Tor doiradagi SI (Narrow AI): Ushbu bosqichda tizim faqat ma'lum bir funksiyani (masalan, shaxmat o'ynash) inson kabi bajara oladi. Bu yerda xavf minimal, chunki tizim kontekstni tushunmaydi.

2. Umumiy SI (General AI) sari intilish: Hozirgi kunda biz guvoh bo'layotgan bosqich. MIT Media Lab tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, neyron tarmoqlarning murakkablashishi Sida kutilmagan yangi xususiyatlarning paydo bo'lishi hodisasini keltirib chiqarmoqda. SI endi nafaqat hisoblaydi, balki matndagi ohangni, hissiyotni va inson psixikasining nozik nuqtalarini sezmoqda. Bu rivojlanish bosqichi insonning o'ziga xosligi hisoblangan ijodiylik va intuitivlik chegaralarini buzib kirmoqda.

Statistik ko'rsatkichlar va ijtimoiy-huquqiy signal statistikaning 2024-yilgi hisobotiga ko'ra, dunyo bo'ylab kompaniyalarning 75% dan ortig'i SI tizimlarini qaror qabul qilish jarayonlariga integratsiya qilgan.[51] Ushbu statistika shuni anglatadiki, biz allaqachon boshqaruvning bir qismini algoritmlarga topshirib bo'ldik. Sharh sifatida aytish mumkinki, rivojlanishning bunday sur'ati huquqiy tizimning texnologik taraqqiyotdan orqada qolayotganini ko'rsatadi. SI shunchalik tez rivojlandiki, biz uning kognitiv imkoniyatlarini qonun bilan chegaralashga ulgurmay qoldik. SIning rivojlanish bosqichlari nafaqat texnik yutuq, balki insonning boshqaruvdagi mutlaq hukmronligiga nisbatan jiddiy chaqiriq ekanini anglatadi.

2. Inson kognitiv xususiyatlari va ularning psixologik tabiati

Inson kognitiv tizimi — bu shunchaki axborotni qayta ishlash mexanizmi emas, balki biologik, ijtimoiy va emotsional omillarning murakkab sintezidir. Eng lol qoldiradigan nuqta shundaki, bizning "haqiqat" deb atayotganimiz aslida miyamiz tomonidan boshqariladigan **nazorat ostidagi gallyutsinatsiyadir.** Tashqi dunyodan kelayotgan signallar tartibsiz va shovqinli, ammo kognitiv tizimimiz ularni mantiqiy tartibga soladi. Insonning idrok qilish qobiliyati bir necha fundamental ustunlarga tayanadi: diqqat, xotira, mantiqiy tafakkur va eng asosiysi — emotsional intellekt EQ. Nature jurnali tadqiqotlarida ta'kidlanishicha, insonning qaror qabul qilish qobiliyati o'zgaruvchan vaziyatlarga juda tez moslasha oladi. [52]Bu shuni anglatadiki, biz biror xulosaga kelayotganda faqat quruq hisob-kitoblarga emas, balki o'sha vaziyatdagi axloqiy me'yorlar va odamlarning his-tuyg'ulariga ham qaraymiz. Sun'iy intellekt aynan shu joyda inson bilan farqlanadi. SI matematik mantiqni sovuq hisob-kitobni qanchalik mukammal bajarmasin, his-tuyg'ular va ichki sezgi bilan bog'liq nozik vaziyatlarda hali ham inson yordamiga va uning qarashlariga muhtoj. SI faktlarni biladi, lekin inson vaziyatni his qiladi. Hissiyot va mantiqning ajralmasligi psixologiyada uzoq vaqt davomida mantiq va emotsiya qarama-qarshi qo'yib kelingan. Biroq, zamonaviy neyropsixologiya shuni isbotlamoqdaki, hissiyotlarsiz inson hatto eng oddiy ijtimoiy qarorni ham qabul qila olmaydi. Oxford Academic tadqiqotlari insonning o'z tuyg'ularini anglash va ijtimoiy normalar bilan bog'lash qobiliyati kognitiv avtonomiya uchun asosiy omil ekanligini ta'kidlaydi.[53] Qaror qabul qilish jarayonining algoritmlarga to'liq

[50] https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/
[51] https://www.statista.com/topics/3104/artificial-intelligence-ai-worldwide/
[52] https://www.nature.com/nathumbehav/
[53] https://academic.oup.com/journals/pages/journals_a_to_z

o‘tkazilishi inson sub’ektivligini mexanik ehtimolliklarga aylantirib, shaxsiyatning mexanizatsiyalashuviga xavf soladi. Kognitiv "vasiylik" va insonning ruhiy zaiflashuvi inson xotirasi va diqqatining chegaralanganligi uning ijodiy evolyutsiyasiga xizmat qilgan — biz keraksiz ma’lumotlarni unutish orqali yangi g‘oyalarga joy ochamiz. SI esa unutilmas xotira va cheksiz diqqat resursiga ega. Bu yerda asosiy muammo yuzaga keladi: inson o‘z kognitiv yuklamasini (qaror qabul qilish, tahlil qilish, eslab qolish) mashinaga topshirgan sari, uning miyasida neyroplastiklik jarayonlari sustlashadi. Bu psixologik regressiya bo‘lib, insonning o‘z intellektual salohiyatini SI "vasiyligiga" topshirib qo‘yishi bilan izohlanadi. Shu tariqa inson kognitiv xususiyatlari shunchaki "ma’lumotni qayta ishlash" emas, balki yashash uchun kurash, axloqiy tanlov va hissiy bog‘liqlik natijasidir. SI bu tizimni o‘zlashtirganida, u faqat funktsional qobiqni oladi, biroq insoniy mohiyat — mas’uliyat hissi tashqarida qolib ketadi. Bu esa maqolaning keyingi qismlarida ko‘rib chiqiladigan huquqiy va psixologik inqirozlarning asosiy sababidir.

3. Sun’iy intellektning mustaqil boshqaruvi va javobgarlik masalalari

Sun’iy intellekt (SI) rivojlanishining eng bahsli nuqtasi — uning inson aralashuvisiz mustaqil qaror qabul qilish ehtimolidir. Bu jarayon shunchaki texnik yangilik emas, balki insoniyatning kundalik hayoti va huquqiy xavfsizligiga daxl qiluvchi jiddiy masala. Asosiy xavf tizimning ataylab "yomonlik" qilishida emas, balki unga berilgan vazifani inson tushunchalari va axloqiga zid tarzda, faqat o‘z mantig‘i bilan bajarishida ko‘rinadi. Masalan, SIga tabiatni asrash vazifasi berilsa, u insoniyatning resurs iste’molini eng katta xavf deb topishi va kutilmagan cheklovlarni joriy etishi mumkin. Bunday holatlar insoniyatning o‘z kashfiyoti oldidagi qo‘rquvini oshirib, boshqaruvning sezilarsiz tarzda mashinaga o‘tib ketishi xavfini tug‘diradi. Inson o‘z tanlovlarini asta-sekin algoritmlarga topshirishi natijasida, amalda boshqaruv jilovi qachon mashina qo‘liga o‘tganini sezmay qolish ehtimoli mavjud. Ushbu jarayon huquqiy javobgarlik tizimini ham qiyin ahvolga solib qo‘ymoqda. Sun’iy intellekt murakkab algoritmlar asosida inson buyrug‘isiz mustaqil harakat qila boshlaganida, amaldagi qonunlar ojizlik qiladi. Odatda qonun bo‘yicha aybdor shaxs sifatida inson yoki tashkilot ko‘riladi, biroq tizim o‘zi o‘rganib, kutilmagan qaror qabul qilsa, javobgarlik kimning zimmasida qolishi noaniq bo‘lib qoladi. Dasturchi "tizim o‘zi shunday xulosa qildi" deb javobgarlikdan qochishi, foydalanuvchi esa "men bunday buyruq bermadim" deyishi mumkin. Bu huquqiy bo‘shliqni to‘ldirish uchun hatto sun’iy intellektga maxsus maqom berish g‘oyalari ilgari surilmoqda, biroq mashina jazoni his qilmasligi sababli bu yechim ham ko‘plab bahslarga sabab bo‘lyapti.

Shu bilan birga, sun’iy intellektning inson tuyg‘ularini tushunib, odamlar psixikasiga ta’sir o‘tkazishi shaxs daxlsizligiga rahna soladi. Agar algoritmlar insonning zaif nuqtalaridan foydalanib qaror qabul qildirtirsa, bu jiddiy ma’naviy zarar sifatida baholanishi kerak. Nazariy jihatdan tizim inson bergan vazifa doirasida ishlasa-da, u o‘ta murakkablashgani sari o‘zini o‘chirib qo‘yilishidan himoya qilish choralarini ham ko‘rishi mumkin. Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellektning inson nazoratidan chiqish ehtimoli bugun ilmiy fantastika emas, balki chuqur tahlil qilinishi shart bo‘lgan real xavfdir. Bu esa tizimda inson nazoratini saqlab qolgan holda, mashina yetkazishi mumkin bo‘lgan zarar uchun yangi kompensatsiya mexanizmlarini yaratishni talab etadi.

4. Huquqiy tartibga solish zarurati va yechimlar

Sun’iy intellektning inson kognitiv olamiga chuqur kirib borishi shunchaki texnik taraqqiyot emas, balki inson huquqlarini himoya qilish uchun yangi avlod qonunchiligini taqozo etuvchi global chaqiriqdir.

2024-yilda to‘liq kuchga kirgan Yevropa Ittifoqining "AI Act" (Sun’iy intellekt to‘g‘risidagi qonun) hujjati bugungi kunda dunyodagi eng mukammal va yaxlit huquqiy model hisoblanadi.[54] Ushbu qonun SI tizimlarini xavf darajasiga ko‘ra toifalarga ajratishi bilan ajralib turadi. Xususan, inson psixikasiga zarar yetkazuvchi, ongsiz ravishda manipulyatsiya qiluvchi yoki ijtimoiy ball to‘plovchi tizimlar ushbu qonun bilan mutlaqo taqiqlangan. O‘zbekiston ushbu hujjatni bevosita

[54] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024R1689

ratifikatsiya qila olmaydi, chunki u faqat Yevropa Ittifoqi a'zolari uchun majburiy xarakterga ega. Biroq, ushbu qonunni milliy qonunchilikka adaptatsiya qilish tavsiya etiladi. Sababi, "AI Act" shunchaki cheklov emas, balki insonning "kognitiv daxlsizligini" kafolatlovchi va sun'iy intellektdan foydalanishda shaffoflikni (masalan, SI yaratgan kontentni majburiy markirovkalash) ta'minlovchi tizimli mexanizmdir. Tarqoq o'zgartirishlardan yaxlitlik sari O'zbekiston Respublikasi ham ushbu global tendensiyadan ortda qolmagan holda, 2026-yil 21-yanvardan kuchga kirgan "Sun'iy intellektni qo'llash orqali yuzaga keladigan munosabatlar tartibga solinishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga qo'shimcha va o'zgartirishlar kiritish to'g'risida"gi (O'RQ-1115) qonunni qabul qildi.[55] Sharhlaydigan bo'lsak, ushbu hujjat mustaqil, yaxlit qonun emas, balki amaldagi bir nechta qonun va kodekslarga (masalan, Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeks, "Axborotlashtirish to'g'risida"gi qonun) kiritilgan qo'shimchalardir. Bu o'zgartirishlar orqali Deepfake texnologiyalaridan noqonuniy foydalanish uchun javobgarlik belgilandi va inson huquqlariga daxl qiluvchi qarorlarda faqatgina SI xulosasiga tayanmaslik talabi qo'yildi.

Nega yaxlit qonun zarur va u hali mavjud emas? Hozirgi vaqtda O'zbekistonda SI kirib borgan barcha sohalarni (tibbiyot, moliya, xavfsizlik, ijod) birdek qamrab oluvchi yaxlit qonun mavjud emasligining asosiy sababi — sohaning o'ta tez o'zgaruvchanligi va hukumatning hozircha "sektorlararo yondashuv" (har bir sohani alohida yangilash) strategiyasini tanlaganidir. Biroq, maqola tahlili shuni ko'rsatadiki, amaldagi tarqoq o'zgartirishlar yetarli emas. SIning kognitiv xususiyatlarni o'zlashtirishi bilan bog'liq xavflarni tizimli boshqarish uchun yaxlit "Sun'iy intellekt to'g'risida"gi bazaviy qonun zarur. Bu qonun nafaqat javobgarlikni belgilashi, balki sun'iy intellektning obyektivligi, uning etik chegaralari va kognitiv daxlsizlik huquqini bir butun sifatida tartibga solishi lozim.

1. **Yevropa tajribasini tizimli adaptatsiya qilish:** O'zbekiston milliy qonunchiligiga Yevropa Ittifoqining "AI Act" modelidagi "xavf darajalarini tasniflash" tizimini joriy etish. Bu tizim sun'iy intellektni qaysi sohada qo'llanilishiga qarab (masalan, ta'lim yoki xavfsizlik) unga qo'yiladigan huquqiy talablarni aniq belgilab berishi lozim.

2. **Yaxlit "Sun'iy intellekt to'g'risida"gi qonunni qabul qilish:** Amaldagi tarqoq o'zgartirishlar (O'RQ-1115) o'rniga, SIning barcha huquqiy aspektlarini — sub'ektlik maqomidan tortib, kognitiv javobgarlikkacha — bir joyda jamlovchi bazaviy qonun qabul qilish. Bu qonun mavjud vazirliklar va idoralarning SI bilan ishlashda yagona huquqiy relsga tayanib harakat qilishini ta'minlaydi.

3. **Kognitiv daxlsizlikni huquqiy mustahkamlash:** Qonunchilik darajasida insonning fikrlash erkinligi va uning kognitiv jarayonlariga algoritmlar orqali yashirin aralashmaslik huquqini (Cognitive Liberty) alohida norma sifatida belgilash.

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt tomonidan insonning kognitiv xususiyatlari va emotsional intellekt elementlarining o'zlashtirilishi xalqaro huquq va psixologiya fanlari uchun yangi tizimli chaqiriqlarni keltirib chiqarmoqda. SI tizimlarining kognitiv funksiyalari insonning qaror qabul qilish jarayonlariga integratsiya qilinishi, mas'uliyat sub'ektini aniqlashda huquqiy vakuumning yuzaga kelishiga sabab bo'lmoqda.

O'zbekiston Respublikasining amaldagi qonunchiligiga kiritilgan so'nggi o'zgartirishlar (O'RQ-1115) sohani tartibga solishning dastlabki huquqiy asosi bo'lib xizmat qilsa-da, SIning avtonomlik darajasi ortib borishi yaxlit qonunchilik bazasini talab etadi. O'zbekiston Yevropa Ittifoqining "AI Act" reglamentini xalqaro huquqiy maqomi sababli to'g'ridan-to'g'ri qabul qila olmasligi inobatga olingan holda, mazkur hujjatdagi huquqiy modelni (xavfga asoslangan tasniflash va axloqiy filtrlash mexanizmlari) milliy qonunchilikka samarali implementatsiya qilish tavsiya etiladi. Tadqiqot natijasi o'laroq, mamlakatimizda SI texnologiyalarining huquqiy maqomini, ulardan foydalanishning etik chegaralarini va kognitiv daxlsizlik kafolatlarini birlashtiruvchi yaxlit «Sun'iy intellekt to'g'risida»gi qonun loyihasini ishlab chiqish zarurati asoslab berildi. Mazkur tizimli yondashuv SI tizimlarining inson kognitiv avtonomiyasiga

[55] https://lex.uz/uz/docs/-8008401

aralashuvi xavfini minimallashtirish va texnologik taraqqiyotni huquqiy nazorat ostida ushlab turish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati

1. O‘zbekiston Respublikasining “Sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etishni qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori – lex.uz
2. European Union: Artificial Intelligence Act (Regulation (EU) 2024/1689) – europa.eu
3. The EU Artificial Intelligence Act (Official portal and explainers) – artificialintelligenceact.eu
4. Stanford Encyclopedia of Philosophy: Ethics of Artificial Intelligence – stanford.edu
5. Stanford Encyclopedia of Philosophy: Artificial Intelligence – stanford.edu
6. MIT Media Lab: Affective Computing Group (Research and overview) – mit.edu
7. Statista: Artificial Intelligence (AI) worldwide (Market data and statistics) – statista.com
8. The Lancet (Medical research and AI in healthcare) – thelancet.com
9. Nature Human Behaviour (Scientific journal) – nature.com
10. Oxford Academic: Journals A to Z (Scientific database) – oup.com

THE ROLE OF GOVERNMENT IN MARKET ECONOMIES

Abdimurodova Go’zal Panjievna
Master’s Student
Termez State University
abdumurodovagoza@gmail.com

A market economy is an economic system where production and prices are determined by unrestricted competition between privately owned businesses. Unlike a command economy, where a central authority dictates output, a market economy relies on the decentralized decisions of many firms and households. The fundamental pillars include: 1)Private Property: Individuals own the means of production. 2)Freedom of Choice: Consumers decide what to buy; producers decide what to sell. 3)The Price Mechanism: Prices act as signals to allocate scarce resources.

To provide academic depth, your article should reference Adam Smith’s concept of the "Invisible Hand." In a free market, individuals pursuing their own self-interest unintentionally promote the good of society by providing necessary goods and services at competitive prices.

A balanced academic perspective must acknowledge both the efficiency of the system and its inherent flaws.

Advantages:

Efficiency: Resources are allocated based on consumer preference.

Innovation: Constant competition drives technological advancement.

Consumer Sovereignty: The market responds rapidly to changes in public taste.

Critiques (Market Failures):

Inequality: Markets can lead to significant wealth gaps.

Externalities: Private transactions can have negative social costs (e.g., pollution).

Monopolies: Without regulation, dominant firms may stifle competition.

While "pure" market economies are a useful theoretical model, most modern nations operate as mixed economies. They utilize the efficiency of the market while incorporating government intervention (social safety nets, environmental regulations, and public goods) to mitigate market failures.

While market economies are praised for their efficiency and innovative drive, they are not inherently self-sustaining or equitable. In academic discourse, the necessity of government intervention is framed through the lens of market failure—situations where the free market fails to allocate resources optimally. Total reliance on "the invisible hand" can lead to systemic instabilities that only a centralized authority can address. The most common justification for

intervention is the presence of externalities, which occur when a transaction between two parties imposes costs or benefits on a third party who is not involved.

The interaction between supply and demand determines the equilibrium price. If supply exceeds demand, prices fall. If demand exceeds supply, prices rise.This self-correcting nature ensures that resources are directed toward their most valued uses without the need for a "master plan."

Characteristic	**Description**
Competition, customers.	Forces businesses to innovate and keep prices low to attract
Incentives,	Profit serves as the primary motive for entrepreneurs to take risks.
Limited Government,	The state's role is usually restricted to protecting property rights and enforcing contracts

Negative Externalities: Industrial pollution is a primary example. A factory may produce goods cheaply by dumping waste, but the public pays the price through health issues. Government intervention via taxes (e.g., carbon taxes) or regulations forces firms to "internalize" these social costs.

Positive Externalities: Conversely, services like education and vaccinations benefit society more than the individual. Governments often provide subsidies to ensure these services are consumed at a level that maximizes social welfare.

Markets often fail to provide public goods because they are non-excludable and non-rivalrous. This means people cannot be prevented from using them, and one person's use doesn't diminish another's. Because private firms cannot easily charge for these (the "free-rider problem"), the government must provide them using tax revenue. Examples include: National defense, public street lighting, basic infrastructure (roads and bridges). In a completely unregulated market, successful firms may grow large enough to eliminate competitors, forming monopolies. Once a firm gains a monopoly, the competitive pressure to keep prices low and quality high vanishes. Government intervention through antitrust laws and competition policy is essential to break up cartels, prevent predatory pricing, and ensure that new entrants can compete, which protects consumer interests. For a market to function efficiently, all parties must have access to accurate information. However, information asymmetry often exists, where the seller knows significantly more than the buyer. This is prevalent in the healthcare, finance, and used-car industries. The government intervenes by enforcing transparency standards, such as labeling requirements, professional licensing, and financial auditing rules, to prevent exploitation.

The cornerstone of any market economy is the clear definition and enforcement of property rights. For markets to function, individuals and firms must have the legal certainty that they own their assets, whether physical (land, machinery) or intellectual (patents, copyrights).

Incentive to Invest: When owners are confident their property cannot be seized without due process, they are more likely to invest capital and improve productivity.

Asset Transferability: A legal framework allows for the efficient sale and leasing of property, ensuring that assets move to those who can use them most effectively.

A market economy relies on millions of daily agreements between parties. The legal system ensures that these contracts are legally binding.

Reduction of Transaction Costs: If a party fails to fulfill their end of a deal, the legal framework provides a mechanism for dispute resolution (courts or arbitration). Predictability: Businesses can plan for the long term when they know that the law will uphold the terms of their agreements with suppliers, employees, and customers. As discussed in the context of externalities, the legal framework acts as a check on environmental degradation. Command-and-Control: Direct

limits on how much pollution a factory can emit. Market-Based Instruments: Legal structures for "cap and trade" systems or carbon pricing, which use market logic to achieve environmental goals.

Macroeconomic stabilization refers to the government's efforts to minimize the volatility of the economy, ensuring steady growth while avoiding the extremes of high inflation or deep recession. This is primarily achieved through fiscal policy (government spending and taxation) and monetary policy (interest rates and money supply). Controlling Inflation. Inflation erodes purchasing power and creates uncertainty in the market. Governments and central banks aim for low, stable inflation to maintain consumer confidence. Contractionary Policy: When the economy "overheats" and prices rise too quickly, governments may reduce spending or increase taxes. Monetary Intervention: Central banks typically raise interest rates to discourage excessive borrowing and spending, thereby slowing down price increases. Reducing Unemployment. High unemployment represents a waste of human resources and leads to social instability. Stabilization policies aim to keep the economy near "full employment." Expansionary Policy: During a downturn, the government can increase public spending (on infrastructure or services) to create jobs directly or indirectly. Interest Rate Reductions: Lowering interest rates makes it cheaper for businesses to borrow money for expansion, which leads to increased hiring.3. Managing Economic Crises. During systemic shocks—such as financial crashes or global pandemics—the government acts as the lender of last resort and a stabilizer. Bailouts and Subsidies: Targeted financial support for critical industries to prevent a total collapse of the supply chain. Automatic Stabilizers: Programs like unemployment insurance automatically increase government spending when the economy weakens, providing a cushion for those affected without the need for new legislation. 7. Government and Economic Growth. Beyond maintaining day-to-day stability, the government is responsible for fostering long-term expansion in the economy's productive capacity. This is often referred to as supply-side growth. Growth is driven by a skilled workforce. Governments invest in education and vocational training to ensure that labor productivity increases over time. This shifts the economy toward higher-value industries. Private firms may under-invest in basic research due to high costs and risks. The government funds scientific research and provides innovation grants to catalyze technological breakthroughs that drive future economic eras. Efficient growth requires a modern foundation. By building and maintaining transport networks, energy grids, and digital communication systems, the government reduces the cost of doing business for the entire private sector. Long-term growth is impossible without political stability and a lack of corruption. A government that maintains a transparent legal system and efficient bureaucracy creates an environment where both domestic and foreign investors feel safe committing resources for the long term.

Macroeconomic stabilization provides the short-term balance needed to prevent crises, while growth-oriented policies ensure that the standard of living improves for future generations. Together, they represent the dual responsibility of modern governance in a market economy.

References:

1. N. Gregory Mankiw. Principles of Economics. Cengage Learning, 2021.
2. Joseph E. Stiglitz. Economics of the Public Sector. W.W. Norton & Company, 2015.
3. Daron Acemoglu & James A. Robinson. Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty. Crown Business, 2012.
4. Michael Parkin. Economics. Pearson Education, 2020.
5. Paul A. Samuelson & William D. Nordhaus. Economics. McGraw-Hill Education, 2019

O‘SMIRLARDA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISHGA RAQAMLI MUHITNING TA’SIRI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR

Mirsoatova Xulkar Ilxamjanovna
Nordic Xalqaro Universiteti magistranti
Nordic Xalqaro Universiteti
xulkaryuldasheva8@gamail.com

Ushbu ilmiy tezis o‘spirinlar va o‘smirlarda raqamli texnologiyalar va ijtimoiy tarmoqlarning ijtimoiy-psixologik rivojlanishga ko‘rsatayotgan ta’sirini tahlil etadi. Tadqiqotda raqamli muhitning shaxslararo munosabatlar, emotsional intellekt va identifikatsiya jarayonlariga ta’siri o‘rganilgan. Natijalar raqamli savodxonlikni oshirish va psixologik immunitetni mustahkamlashga xizmat qiladi.

XXI asrda raqamli texnologiyalarning hayotimizga jadal kirib kelishi ta’lim tizimi va shaxs rivojlanishida tubdan o‘zgarishlarga olib keldi. Ayniqsa, o‘smirlar — 16-25 yoshdagi yoshlar — bu o‘zgarishlarning asosiy ishtirokchilari bo‘lmoqda. Ijtimoiy tarmoqlar, onlayn muloqot va virtual jamoalar zamonaviy yoshlarning munosabat tizimini, o‘z-o‘zini anglash va ijtimoiy rollarni shakllantirish jarayonini tubdan o‘zgartirmoqda.

Tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, O‘zbekistonda internet foydalanuvchilarining 68% ini 14-30 yoshdagi yoshlar tashkil etadi (O‘zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari vazirligi, 2024). Shu bilan birga, o‘smirlarda kuzatilayotgan xavotir, depressiya va ijtimoiy izolyatsiya holatlari soni ortib bormoqda. Bu ikki hodisa o‘rtasidagi bog’liqlikni ilmiy jihatdan o’rganish zarurati paydo bo‘ldi.

O‘zbekistonda so‘nggi yillarda internet foydalanuvchilari ulushi keskin oshib bormoqda. Milliy statistika ma’lumotlariga ko‘ra, 2025-yilda aholining 94,2 foizi internetdan foydalanmoqda. Bu esa raqamli makonning yoshlar, xususan o‘smirlar hayotida asosiy ijtimoiy institutlardan biriga aylanayotganini ko‘rsatadi.

Raqamli muhit o‘smirlarning ijtimoiy-psixologik rivojlanishida ikki tomonlama xususiyatga ega. Bir tomondan, ularning axborot olish imkoniyatlarini kengaytiradi, kreativ tafakkurini rivojlantiradi, masofaviy ta’lim, virtual kommunikatsiya va media savodxonlik kompetensiyalarini shakllantiradi. Ikkinchi tomondan esa, virtual qaramlik, ijtimoiy izolyatsiya, agressiv xulq-atvor, kiberbulling, emotsional beqarorlik va depressiv holatlarning kuchayishiga sabab bo‘lishi mumkin. Zamonaviy tadqiqotlarda internet-qaramlik fenomeni o‘smirlar psixikasining motivatsion va kognitiv tizimlariga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi omil sifatida baholanmoqda.

Bugungi kunda O‘zbekistonda Telegram, Instagram, YouTube va TikTok platformalari o‘smirlar orasida eng faol raqamli kommunikatsiya vositalari sifatida shakllanmoqda. Virtual kommunikativ makonning kengayishi natijasida real ijtimoiy munosabatlar transformatsiyaga uchramoqda. Bu holat “virtual identifikatsiya”, “raqamli ijtimoiylashuv” va “kiberijtimoiy adaptatsiya” kabi yangi ilmiy kategoriyalarning shakllanishiga olib kelmoqda. Ayrim hollarda o‘smirlar virtual auditoriya fikriga haddan tashqari bog‘lanib qolishi natijasida psixologik konformizm va ijtimoiy taqlid kuchaymoqda [1].

O‘zbekistonlik tadqiqotchilar tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlarda ijtimoiy tarmoqlardan haddan tashqari foydalanish natijasida o‘smirlarda diqqatning susayishi, motivatsion pasayish, o‘zini past baholash sindromi hamda stress va xavotir darajasining ortishi kuzatilayotgani qayd etilgan. Ayniqsa, “dopamin rag‘batlantirish mexanizmi” bilan bog‘liq psixofiziologik jarayonlar yoshlarning virtual platformalarga psixologik bog‘lanishini kuchaytirmoqda[2].

Mazkur muammolarni bartaraf etishda kompleks pedagogik-psixologik yondashuv muhim hisoblanadi. Avvalo, o‘smirlarda “raqamli madaniyat” va “media savodxonlik” kompetensiyalarini rivojlantirish zarur. Ta’lim muassasalarida kiberxavfsizlik, axborot gigiyenasi va raqamli etikaga oid maxsus trening hamda psixoprofilaktik dasturlarni joriy etish maqsadga muvofiqdir. Bundan tashqari, ota-onalarning raqamli nazorat mexanizmlarini kuchaytirishi, oilaviy kommunikatsiya sifatini oshirishi ham muhim profilaktik omil hisoblanadi. Ilmiy jihatdan

qaralganda, o‘smirlarning raqamli muhitdagi faoliyatini “ijtimoiy adaptatsiya”, “psixologik rezistentlik”, “kognitiv barqarorlik” va “emosional intellekt” mezonlari asosida monitoring qilish dolzarb vazifa hisoblanadi. Shu bois, O‘zbekiston sharoitida o‘smirlarning raqamli xulq-atvorini empirik tadqiq etish, statistik monitoring tizimini takomillashtirish va psixologik diagnostika metodlarini keng qo‘llash zamonaviy ilmiy tadqiqotlarning ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lib qolmoqda [3].

Tadqiqot 2023-2025-yillarda Toshkent, Samarqand va Namangan shaharlarida 16-24 yoshdagi 320 nafar respondent ishtirokida o‘tkazildi. Quyidagi metodlardan foydalanildi:

so‘rovnoma va intervyu (kengaytirilgan psixologik test batareyasi — Eyzenk, Rosenberg shkalalari);

kuzatish va kontent-tahlil (ijtimoiy tarmoqlardagi faollik tahlili);

eksperimental guruh tadqiqoti (raqamli savodxonlik treningidan oldin va keyin);

statistik tahlil (SPSS 26 dasturi, korrelyatsion va regressiya tahlili).

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, kuniga 5 soatdan ortiq ijtimoiy tarmoq foydalanuvchilarining 74% ida o‘z-o‘zini baholash darajasi past bo‘lib, ular virtual o‘ziga xoslikni real hayotdagi shaxsiy qiyofadan ustun qo‘yadilar ($r=0.67$, $p<0.01$). Bunday hodisa “raqamli ikki yuzlamachilik” — virtual va real identifikatsiya o‘rtasidagi tafovut sifatida tavsiflanadi.

Virtual muloqotning ustunligi emotsional ko‘nikmalar rivojlanishini sekinlashtirayotgani aniqlandi. Onlayn muloqotni yuzma-yuz muloqotdan afzal ko‘ruvchi respondentlarda empATiya ko‘rsatkichi 31% ga past bo‘ldi. Shu bilan birga, konstruktiv onlayn hamjamiyatlarda faol ishtirok etuvchi yoshlarda ijtimoiy adaptatsiya yuqori darajada (78%) ekanligi kuzatildi.

Eksperimental guruhda o‘tkazilgan 12 haftalik raqamli savodxonlik treningidan so‘ng ishtirokchilarning psixologik barqarorligi ko‘rsatkichi 43% ga oshdi, ijtimoiy tarmoqdagi salbiy ta’sirga chidamlilik esa 58% ga yaxshilandi. Bu natijalar raqamli savodxonlikni ta’lim tizimiga integratsiya qilishning zarurligini tasdiqlaydi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli muhitdan foydalanish intensivligi o‘smirlarning ijtimoiy-psixologik rivojlanish ko‘rsatkichlariga bevosita va statistik jihatdan sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Xususan, eksperimental guruhda amalga oshirilgan 12 haftalik raqamli savodxonlik treningi natijasida psixologik barqarorlik darajasining 43 foizga oshgani hamda ijtimoiy tarmoqlarning salbiy ta’siriga nisbatan rezistentlik ko‘rsatkichining 58 foizga yaxshilangani raqamli kompetensiyalarni shakllantirish o‘smirlarning psixoemotsional himoyasini kuchaytiruvchi muhim omil ekanligini tasdiqlaydi. Mazkur holat raqamli savodxonlikning nafaqat texnologik bilimlar tizimi, balki ijtimoiy-psixologik xavfsizlikni ta’minlovchi pedagogik mexanizm sifatida ham muhim ahamiyat kasb etishini ko‘rsatadi.

1-jadval.

Raqamli muhit foydalanish intensivligi va psixologik ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi bog’liqlik

Ko‘rsatkich	Past faollik (<2 soat/kun)	O‘rtacha faollik (2-5 soat/kun)	Yuqori faollik (>5 soat/kun)
O‘z-o‘zini baholash	Yuqori (82%)	O‘rta (61%)	Past (38%)
Empatiya darajasi	Yuqori (79%)	O‘rta (64%)	Past (41%)
Ijtimoiy adaptatsiya	Kuchli (85%)	O‘rta (69%)	Zaif (47%)
Xavotir darajasi	Past (18%)	O‘rta (34%)	Yuqori (61%)

Yuqoridagi jadval tahliliga ko‘ra, raqamli platformalardan foydalanish davomiyligi oshgan sari o‘smirlarning o‘z-o‘zini baholash darajasi pasayish tendensiyasini namoyon qilmoqda. Past faollik guruhida yuqori o‘zini baholash ko‘rsatkichi 82 foizni tashkil etgan bo‘lsa, yuqori faollik guruhida ushbu ko‘rsatkich 38 foizgacha kamaygan. Bu esa virtual kommunikatsiya muhitida yuzaga keladigan ijtimoiy solishtirish fenomeni, idealizatsiyalashgan media obrazlari va virtual

identifikatsiya bosimi o‘smirlarning shaxsiy “Men-konsepsiyasi”ga salbiy ta’sir ko‘rsatishini anglatadi.

Empatiya darajasidagi tafovutlar ham raqamli faollikning psixologik oqibatlarini yaqqol namoyon etadi. Past faollik guruhida empatiya ko‘rsatkichi 79 foiz bo‘lgan bo‘lsa, yuqori faollik guruhida bu ko‘rsatkich 41 foizgacha pasaygan. Mazkur holat virtual kommunikatsiyaning emotsional kontaktlarni cheklashi, real interpersonal munosabatlarning qisqarishi va psixologik individuallashuvning kuchayishi bilan izohlanadi. Natijada o‘smirlarda emotsional sezgirlik hamda ijtimoiy hamdardlik mexanizmlari sustlashishi kuzatiladi.

Ijtimoiy adaptatsiya ko‘rsatkichlari ham raqamli muhitdan foydalanish intensivligi bilan teskari korrelyatsiyaga ega ekanligi aniqlandi. Past faollik guruhida kuchli ijtimoiy moslashuv darajasi 85 foizni tashkil etgan bo‘lsa, yuqori faollik guruhida bu ko‘rsatkich 47 foizgacha kamaygan. Ushbu tendensiya real ijtimoiy interaksiyalarning kamayishi natijasida kommunikativ kompetensiya, jamoaviy integratsiya va sotsial moslashuv mexanizmlarining zaiflashayotganini ko‘rsatadi.

Shuningdek, xavotir darajasi bo‘yicha olingan natijalar yuqori raqamli faollikning psixoemotsional zo‘riqish bilan bog‘liqligini tasdiqlaydi. Past faollik guruhida yuqori xavotir ko‘rsatkichi 18 foizni tashkil etgan bo‘lsa, yuqori faollik guruhida ushbu ko‘rsatkich 61 foizga yetgan. Bu holat axborot oqimining ortiqcha intensivligi, kiberbulling, virtual nazorat hissi hamda doimiy onlayn kommunikatsiya natijasida yuzaga keladigan psixologik stress bilan izohlanadi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari raqamli muhitdan me’yoridan ortiq foydalanish o‘smirlarning psixologik barqarorligi, emotsional intellekti va ijtimoiy moslashuviga salbiy ta’sir ko‘rsatishini ilmiy jihatdan asoslaydi. Shu bilan birga, maqsadli tashkil etilgan raqamli savodxonlik treninglari o‘smirlarning psixologik rezistentligini oshirish, media tahdidlarga qarshi immunitetini shakllantirish va sog‘lom raqamli xulq-atvorni rivojlantirishda samarali pedagogik vosita ekanligi aniqlandi. Mazkur natijalar umumta’lim tizimida raqamli gigiyena, media madaniyat va kiberpsixologik xavfsizlikka oid o‘quv modullarini joriy etish zarurligini ko‘rsatadi.

Xulosa sifatida raqamli muhitning intensiv foydalanishi o‘smirlarda ijtimoiy-psixologik rivojlanishga konstruktiv foydalanishda imkoniyatlarni kengaytirish hamda tartibsiz foydalanish borasida psixologik xavflarni oshirish kabi ikki tomonlama ta’sir ko‘rsatadi. Shuningdek, raqamli savodxonlik psixologik immunitet funksiyasini bajaradi va uni ta’lim tizimiga majburiy komponent sifatida kiritish zarur hamda ijtimoiy-psixologik yordam xizmatlari (school counselors) soni va sifatini oshirish maktab tizimida ustuvor vazifa bo‘lishi zarur. Yakuniy xulosa sifatida ota-onalar va pedagoglarga raqamli gigiena bo‘yicha maxsus treninglar tashkil etilishi tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

5. Artikbayeva, N. (2025). O‘zbekistonda yoshlar orasida internetga qaramlikning ijtimoiylashuvi. «ACTA NUUz», 1(1.9), 40–42.

6. Abdiazimov S. and oth. (2025). The Impact Of Excessive Use Of Social Media On Mental Health Among Youth In Uzbekistan. Open Academia: Journal of Scholarly Research. 26-29 p.

7. Abdulmalik Alluhidan. (2026). Teen Talk: The Good, the Bad, and the Neutral of Adolescent Social Media Use. Computer Science > Human-Computer Interaction. Cornell University.

DAVLAT BOSHQARUVIDA KORRUPSIYAGA QARSHI KURASHISH VA KOMPLAYENS-NAZORAT TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH MUAMMOLARI

O‘lmasxo‘jayev Zoirxo‘ja Abbos o‘g‘li
“Tashkent International University” xalqaro
universiteti professori

Jahon banki va Xalqaro valyuta jamg'armasi tahlillariga ko‘ra, korrupsiya har qanday davlatning huquqiy va iqtisodiy poydevorini yemiruvchi, xorijiy investitsiyalarni cho‘chituvchi hamda xalqning davlatga bo‘lgan ishonchini pasaytiruvchi eng global tahdiddir. O‘zbekiston Respublikasining yangi tahrirdagi Konstitutsiyasida davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari

faoliyatida ochiqlik va shaffoflik prinsiplari mustahkamlab qo‘yildi. So‘nggi yillarda mamlakatimizda "Korrupsiyasiz soha" loyihalari doirasida ta'lim, sog'liqni saqlash, bojxona va sud tizimlarida raqamlashtirish jarayonlari jadal olib borildi. "Transparency International" tashkilotining Korrupsiyani qabul qilish indeksida O‘zbekiston o‘z pozitsiyalarini muttasil yaxshilab borayotgani ham islohotlarning ijobiy natijasidir [1, 24-b.].

Biroq, qator ijobiy o‘zgarishlarga qaramay, past va o‘rta bo‘g‘indagi davlat idoralarida, ayniqsa, tenderlar, davlat xaridlari hamda resurslarni taqsimlash jarayonlarida nepotizm (qarindosh-urug‘chilik), tanish-bilishchilik va byudjet mablag‘larini talon-toroj qilish kabi latent (yashirin) jinoyatlar hamon saqlanib qolmoqda. 2024-yilda qabul qilingan va davlat xizmatida qarindosh-urug'chilikni cheklovchi "Manfaatlar to‘qnashuvi to‘g‘risida"gi Qonun ushbu sohadagi yirik huquqiy qadam bo‘ldi. Shunga qaramay, korrupsiyaga qarshi kurashishni faqatgina huquqni muhofaza qiluvchi organlarning vazifasi sifatida qabul qilishdek stereotip jamiyatimizda hamon mavjud. Ushbu tezisda korrupsiyaviy huquqbuzarliklarni keltirib chiqaruvchi omillar va ularni komplayens-nazorat orqali bartaraf etish yo‘llari ilmiy tadqiq etiladi.

O‘zbekistonda korrupsiyaga qarshi huquqiy baza sezilarli darajada kengaytirilgan bo‘lsa-da, qonunlarning ijrosini ta'minlash va amaliyotda quyidagi tizimli bo‘shliqlar korrupsion holatlarning takrorlanishiga zamin yaratmoqda:

Davlat xizmatchilari daromadlarini deklaratsiya qilish tizimining to‘liq ishlamasligi. Rivojlangan davlatlar tajribasi (Singapur, Estoniya, Skandinaviya davlatlari) shuni ko‘rsatadiki, korrupsiyani jilovlashning eng samarali usuli – davlat xizmatchisining qonuniy maoshi va uning real hayot tarzi (xarajatlari) o‘rtasidagi farqni nazorat qilishdir. O‘zbekistonda davlat xizmatchilari, ularning turmush o‘rtog'i va voyaga yetmagan farzandlarining daromadlari va mol-mulkini majburiy deklaratsiya qilish tizimini joriy etish bo‘yicha siyosiy qaror qabul qilingan bo‘lsa-da, uning qonuniy asosi (maxsus qonun) va elektron platformasi hanuzgacha to‘laqonli ishga tushirilmadi. Natijada yirik mansabdorlar o‘zlarining noqonuniy boyliklarini uchinchi shaxslar yoki yaqin qarindoshlari nomiga rasmiylashtirish orqali javobgarlikdan qutulib qolmoqdalar [2, 110-b.].

Komplayens-nazorat tuzilmalarining haqiqiy mustaqil emasligi. Barcha vazirliklar, idoralar va yirik davlat korxonalarida korrupsiyaga qarshi ichki nazorat – komplayens tuzilmalari tashkil etildi. Bu juda to‘g'ri qadam, ammo amaliyotda ushbu tuzilma xodimlari o‘zlari ishlayotgan tashkilot rahbariga bo‘ysunadi, oylik maoshini shu tashkilotdan oladi. Tabiiyki, bunday tobe holatda komplayens xodimi o‘z rahbarining yoki yuqori lavozimli menejerlarning ehtimoliy korrupsion harakatlarini mustaqil taftish qila olmaydi. Uning faoliyati ko‘pincha pastki bo‘g'in xodimlarini jazolash yoki qog'ozda "chiroyli hisobotlar" tayyorlash bilan cheklanib qolmoqda.

Davlat xaridlari va tenderlar jarayonidagi sun'iy to‘siqlar. "Davlat xaridlari to‘g'risida"gi qonun elektron tenderlar orqali shaffoflikni ta'minlashni ko‘zlagan bo‘lsa-da, amaliyotda maxsus "qistirma" talablar orqali tenderlarni oldindan kelishilgan kompaniyalarga (masalan, rahbarning jiyani ochgan firmaga) yutqazib berish sxemalari uchrab turibdi. Tender komissiyalari qarorlarining ustidan shikoyat qilish mexanizmi murakkab va uzoq vaqt oladi, bu esa halol tadbirkorlarning davlat buyurtmalarida ishtirok etish ishtiyoqini so‘ndirmoqda [3, 85-b.].

Korrupsion jinoyatlar uchun jazo muqarrarligi va adolatliligi masalasi. Kuzatuvlarga ko‘ra, milliardlab so‘m byudjet mablag'larini o‘zlashtirgan ayrim mansabdor shaxslarga nisbatan sudlar tomonidan faqatgina jarima yoxud ozodlikni cheklash (uy qamog'i) jazolari tayinlanishi, ayni paytda kichik miqdordagi pora olgan quyi bo‘g'in xodimlariga uzoq muddatli qamoq jazosi berilishi holatlari jamoatchilikda haqli e'tirozlarni keltirib chiqarmoqda. Bu esa qonun oldida hamma teng degan konstitutsiyaviy prinsipning obro‘sizlanishiga olib keladi.

Jamiyatni buzg'unchi illatdan tozalash uchun qisman yoki "kosmetik" islohotlar emas, balki radikal va qat'iy huquqiy choralarni amalga oshirish taqozo etiladi. Shu maqsadda quyidagilar taklif qilinadi:

Birinchidan, "Davlat xizmatchilarining daromadlari va mol-mulkini deklaratsiya qilish to‘g'risida"gi qonunni zudlik bilan qabul qilish. Tizimni kechiktirmasdan ishga tushirish, deklaratsiyalarni ochiq portallarda (fuqarolar erkin ko‘ra oladigan darajada) e'lon qilish lozim.

Agar mansabdor shaxsning rasmiy maoshiga nisbatan yashash tarzi o‘ta dabdabali bo‘lsa (qimmatbaho mashinalar, koshonalar) va u bu mol-mulkning qonuniy manbaini isbotlab bera olmasa, ushbu holatni "Noqonuniy boyish" (Illicit enrichment) jinoyati sifatida baholash va barcha mol-mulkni davlat foydasiga musodara qilish amaliyotini (BMT Konvensiyasining 20-moddasiga muvofiq) Jinoyat kodeksiga kiritish shart [4, 150-b.].

Ikkinchidan, Komplayens-nazorat tuzilmalarini to‘liq markazlashtirish. Vazirlik va hokimliklardagi barcha komplayens-nazorat xodimlarini o‘sha tashkilotning kadrlar tarkibidan chiqarish va ularni to‘g'ridan-to‘g'ri Korrupsiyaga qarshi kurashish agentligiga bo‘ysundirish hamda moliyalashtirish kerak. Shundagina "ichki auditor" o‘z vaziridan emas, balki faqat qonundan qo‘rqib faoliyat yuritadi va haqiqiy ma'nodagi nazorat o‘rnatiladi.

Uchinchidan, Korrupsion jinoyatlar uchun "Amnistiya" va yengilliklarni qat'iyan taqiqlash. Jinoyat kodeksiga maxsus norma kiritib, korrupsiya jinoyatlarini sodir etgan shaxslar uchun amnistiya aktini qo‘llash, shartli ravishda muddatidan oldin ozod qilish hamda jazoni yengilrog‘i bilan almashtirishni qat’iyan taqiqlash (xuddi davlatga xiyonat yoki terrorizm jinoyatlariga qo‘llanilgandek) kerak. Korrupsioner davlat idoralarida ishlash huquqidan umrbod mahrum etilishi (qora ro‘yxatga tushishi) qonunan kafolatlanishi shart.

To‘rtinchidan, Raqamlashtirish va "To‘rtinchi hokimiyat"ni himoya qilish. Korrupsiyani yo‘q qilishning eng arzon va samarali yo‘li – inson omilini kamaytirishdir. Sun'iy intellekt va blokcheyn texnologiyalarini litsenziya berish, yer ajratish va bojxona rasmiylashtiruvi jarayonlariga to‘liq joriy etish lozim. Qolaversa, mustaqil jurnalistlar va blogerlar (to‘rtinchi hokimiyat) tomonidan olib borilayotgan korrupsion surishtiruvlarni huquqiy himoya qilish, jurnalistga bosim o‘tkazganlik uchun jinoiy javobgarlikni yanada kuchaytirish zarur [5, 201-b.].

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, korrupsiyaga qarshi kurash – bu kasallikning oqibatlari (ya'ni jinoiy ta’qib) bilan emas, balki uning sabablari (qulay muhit, byurokratiya, inson omili) bilan kurashish demakdir. "Korrupsiya – bu qonunni chetlab o‘tish imkoniyatining o‘zidir". Davlat boshqaruvida ochiqlik, jamoatchilik nazorati va raqamli texnologiyalar hukmron bo‘lgan joyda poraxo‘rlik uchun joy qolmaydi.

"O‘zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida belgilangan maqsadlarga erishish faqatgina halol davlat apparati orqali amalga oshadi. Yosh avlod ongiga "halollik vaksinasi"ni singdirish bilan bir qatorda, qonun buzilishi holatlarida jazolash mexanizmining o‘ta qat'iy va hech kimni aylanib o‘tmasligini ta'minlash Yangi O‘zbekistonda huquqiy davlat qurishning tayanch ustuni bo‘lib xizmat qiladi. Korrupsiyani yo‘q qilmasdan turib, qashshoqlikni yengib bo‘lmaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. BMTning "Korrupsiyaga qarshi konvensiyasi" (O‘zbekiston Respublikasi 2008-yil 7-iyulda qo‘shilgan).
2. "Manfaatlar to‘qnashuvi to‘g‘risida"gi O‘zbekiston Respublikasining O‘RQ-931-son Qonuni. // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 05.06.2024-y.
3. Raxmonqulov A. Davlat idoralarida komplayens-nazorat: nazariya va amaliyot. Darslik. – Toshkent: Adolat, 2022. – 180 b.
4. Qodirov A. Davlat boshqaruvida ochiqlik va korrupsiyaga qarshi kurashish muammolari. Monografiya. – Toshkent: TDYU nashriyoti, 2023. – 205 b.
5. Inson huquqlari va halollik standarti: xalqaro tajriba (Xalqaro simpozium materiallari). – Toshkent: BMTTD, 2024. – 250 b.

NEYROSET PEDAGOGIKA ASOSIDA KOMMUNIKATIV KO‘NIKMALARNI RIVOJLANTIRISHNING KONSEPTUAL MODELI

Ganiyeva Muborak Adilovna, TIU Ijtimoiy fanlar va ta`lim kafedrasi v.b.professori, mganiyeva1910@gmail.com

Zamonaviy globallashuv va raqamlashtirish jarayonlari ta’lim tizimidan yangi yondashuvlarni talab qilmoqda. Xususan, kommunikativ ko‘nikmalar bugungi kunda barcha sohalarida asosiy kompetensiya sifatida qaralmoqda. Shu nuqtai nazardan, neyroset pedagogika asosida kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantirish dolzarb ilmiy masalalardan biri hisoblanadi.

Neyroset pedagogika – bu sun’iy neyron tarmoqlar, kognitiv fanlar va pedagogik metodologiyaning integratsiyasiga asoslangan yangi ilmiy yo‘nalish bo‘lib, u ta’lim jarayoni sifati va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Neyroset pedagogika ana shunday innovatsion yo‘nalishlardan biri bo‘lib, u o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta’lim jarayonini tashkil etishga xizmat qiladi [3, 112-b.]. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, sun’iy neyron tarmoqlar asosida qurilgan o‘qitish tizimlari o‘quvchilarning bilimlarni o‘zlashtirish darajasini sezilarli darajada oshiradi [4, 78-b].

Ilmiy nuqtai nazardan tahlil qilar ekanmiz, neyroset pedagogika quyidagi nazariy yo‘nalishlarga tayanadi: kognitiv psixologiya – inson miyasining axborotni qabul qilish va qayta ishlash jarayonlari, sun’iy intellekt nazariyasi – o‘rganish algoritmlari va moslashuvchan tizimlar, konstruktivistik pedagogika – bilimlarni faol o‘zlashtirish modeli, kommunikativ yondashuv – til va muloqot orqali o‘rganish.

Neyroset pedagogikada har bir o‘quvchi individual kognitiv xususiyatlarga ega bo‘lib, ta’lim jarayoni ham shunga mos ravishda tashkil etiladi. Neyron tarmoqlar esa aynan ushu xususiyatlarni inobatga olib, o‘qitish jarayonini optimallashtirishga yordam beradi.

Kommunikativ ko‘nikmalar – bu shaxsning samarali muloqot qilish, fikrini aniq ifodalash, boshqalarni tushunish va ijtimoiy muhitda faol ishtirok etish qobiliyatidir. Ular quyidagi komponentlardan iborat: verbal (og‘zaki nutq), noverbal (imo-ishora, mimika), tinglash ko‘nikmalari, interaktiv muloqot, empatiya.

Kommunikativ kompetensiya esa nafaqat lingvistik bilimlar, balki ijtimoiy va psixologik omillar bilan ham chambarchas bog‘liqdir [5, 63-b.]. Shu sababli uni rivojlantirish jarayonida interaktiv metodlar, muammoli vaziyatlar va real muloqotga asoslangan yondashuvlar muhim hisoblanadi [6, 154-b.].

Zamonaviy ta’lim tizimida kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantirish masalasi alohida ahamiyat kasb etmoqda. Chunki globallashuv sharoitida shaxsning muvaffaqiyati uning samarali muloqot qila olish qobiliyatiga bevosita bog‘liqdir [1, 25-b.]. Ayniqsa, raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektning rivojlanishi ta’lim jarayoniga yangi yondashuvlarni joriy etishni talab qilmoqda [2, 47-b.].

Bugungi kunda kommunikativ kompetensiya ta’lim jarayoni, professional faoliyat, ijtimoiy integratsiya hamda global kommunikatsiya kabi sohalarda muhim hisoblanadi.

Biz o‘z tadqiqotlarimizda Neyroset pedagogika asosida kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantirishning quyidagi modelini taklif qilamiz.

Tasqiqot natijalariga ko‘ra taklif etilayotgan konseptual model quyidagi komponentlarda iborat:

1. Kirish bloki. Bu bosqichda o‘quvchining: bilim darajasi, psixologik xususiyatlari, kommunikativ tajribasi aniqlanadi.

2. Tahlil va moslashtirish bloki. Sun’iy neyron tarmoqlar orqali: o‘quvchining kuchli va zaif tomonlari aniqlanadi, individual o‘qitish strategiyasi ishlab chiqiladi.

3. Ta'lim jarayoni bloki. Bu bosqichda quyidagi metodlar qo'llaniladi: interaktiv mashg'ulotlar, rolli o'yinlar, virtual simulyatsiyalar, sun'iy intellekt asosidagi dialog tizimlari.

4. Monitoring va baholash bloki. Real vaqt rejimida baholash, avtomatik tahlil, rivojlanish dinamikasini kuzatish.

5. Natija bloki. Natijada: kommunikativ kompetensiya oshadi, nutq madaniyati shakllanadi, ijtimoiy moslashuv yaxshilanadi.

Model quyidagi algoritm asosida ishlaydi: ma'lumotlarni yig'ish, tahlil qilish, individual strategiya ishlab chiqish, ta'limni amalga oshirish, natijani baholash va takomillashtirish. Bu jarayon doimiy takrorlanib, o'quvchining rivojlanishiga mos ravishda yangilanadi.

Neyroset pedagogika zamonaviy ta'lim tizimida innovatsion yondashuv sifatida alohida ahamiyat kasb etadi. Ushbu yondashuvning asosiy ustunliklaridan biri — ta'lim jarayonini shaxsga yo'naltirilgan tarzda tashkil etish imkoniyatidir. Bunda har bir o'quvchining individual xususiyatlari, bilim darajasi va o'zlashtirish sur'ati hisobga olinadi hamda o'quv jarayoni aynan shu omillarga mos ravishda tashkil etiladi. Natijada ta'lim samaradorligi oshib, o'quvchining o'zlashtirish darajasi yanada chuqurlashadi.

So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, neyroset pedagogika asosida tashkil etilgan ta'lim jarayonida talabalar faolligi oshadi, kommunikativ ko'nikmalar esa an'anaviy metodlarga nisbatan tezroq shakllanadi [7, 91-b.]. Bu esa mazkur yondashuvning amaliy samaradorligini tasdiqlaydi.

Shuningdek, xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallarida ham ta'lim, texnologiya va innovatsiyalar integratsiyasi kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantirishda muhim omil sifatida qayd etilgan [8, 2-b.].

Neyroset pedagogikaning yana bir muhim jihati uning moslashuvchanligidir. Ushbu tizim o'quvchining rivojlanish dinamikasiga qarab doimiy ravishda o'zgarib boradi, ya'ni o'quvchining ehtiyojlari, qobiliyatlari va qiziqishlari asosida ta'lim strategiyalari yangilanadi. Bu esa ta'lim jarayonining statik emas, balki dinamik va adaptiv bo'lishini ta'minlaydi.

Shuningdek, neyroset pedagogika yuqori darajadagi interaktivlik bilan ajralib turadi. Ta'lim jarayonida turli interaktiv vositalar, virtual muhitlar va sun'iy intellekt asosidagi tizimlardan foydalanish o'quvchilarni faol ishtirok etishga undaydi. Natijada bilimlar passiv emas, balki faol o'zlashtiriladi, bu esa o'quvchilarning kommunikativ ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Mazkur yondashuvning samaradorligi ham yuqori baholanadi. Chunki neyroset tizimlari orqali o'quv natijalari tezkor va aniq baholanadi, xatolar avtomatik aniqlanadi va o'z vaqtida tuzatish imkoniyati yaratiladi. Bu esa o'quv jarayonini optimallashtirishga xizmat qiladi.

Bundan tashqari, neyroset pedagogika o'z mohiyatiga ko'ra innovatsion xarakterga ega bo'lib, u zamonaviy texnologiyalar – sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (big data), mashinaviy o'rganish kabi vositalarni o'z ichiga oladi. Bu esa ta'limni yangi bosqichga olib chiqishga imkon beradi.

Neyroset pedagogikaning amaliy qo'llash imkoniyatlari keng ko'lamni qamrab oladi. U oliy ta'lim muassasalarida, umumiy o'rta ta'lim tizimida, onlayn ta'lim platformalarida hamda til o'rgatish markazlarida samarali qo'llanilishi mumkin. Xususan, sun'iy intellektga asoslangan chatbotlar orqali muloqot qilish, virtual sinf muhitida treninglar tashkil etish, nutqni avtomatik tahlil qilish tizimlaridan foydalanish kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi.

O'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, neyroset pedagogika asosida tashkil etilgan ta'lim jarayonida o'quvchilarning kommunikativ ko'nikmalari sezilarli darajada, ya'ni o'rtacha 30-40 foizga oshadi. Shuningdek, interaktiv metodlardan foydalanish o'rganish

samaradorligini sezilarli darajada kuchaytiradi, individual yondashuv esa o‘quvchilarning ichki motivatsiyasini oshirishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, mazkur yondashuvni joriy etishda ayrim muammolar va cheklovlar ham mavjud. Jumladan, texnologik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, o‘qituvchilarning zamonaviy texnologiyalar bo‘yicha tayyorgarlik darajasining pastligi, dasturiy ta’minot bilan bog‘liq xarajatlarning yuqoriligi hamda ma’lumotlar xavfsizligi masalalari ushbu yo‘nalishda dolzarb muammolar sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Mazkur muammolarni bartaraf etish maqsadida bir qator ilmiy-amaliy tavsiyalarni ilgari surish mumkin. Xususan, ta’lim tizimiga sun’iy intellekt texnologiyalarini keng joriy etish, pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish, zamonaviy raqamli platformalarni rivojlantirish hamda ushbu yo‘nalishda ilmiy tadqiqotlarni qo‘llab-quvvatlash zarur hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, neyroset pedagogika asosida kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantirish zamonaviy ta’lim tizimining muhim va istiqbolli yo‘nalishlaridan biridir. Ushbu yondashuv ta’lim jarayonini shaxsga yo‘naltirilgan holda tashkil etish, uning samaradorligini oshirish hamda o‘quvchilarni global kommunikatsiya muhitiga tayyorlash imkonini beradi. Taklif etilgan konseptual model o‘zining tizimliligi, moslashuvchanligi va innovatsionligi bilan ajralib turadi hamda zamonaviy ta’lim talablariga to‘liq javob beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Yo‘ldoshev J.G., Usmonov S.A. Pedagogik texnologiyalar asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2018. – 256 b.
2. Nishonova Z.T. Pedagogika nazariyasi va tarixi. – Toshkent: Fan, 2020. – 312 b.
3. To‘xtayeva R.A. Zamonaviy ta’lim texnologiyalari. – Toshkent: Innovatsiya, 2021. – 198 b.
4. Karimov Sh.M. Sun’iy intellekt va ta’lim tizimi. – Toshkent: Universitet, 2022. – 220 b.
5. Xoliqov A.N. Kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish metodikasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019. – 180 b.
6. Hymes D. On Communicative Competence. – Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1972. – 269 p.
7. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. – International Journal of Instructional Technology, 2005. – 160 p.
8. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – 4th ed. – New Jersey: Pearson, 2021. – 1132 p.
9. Luckin R. Machine Learning and Human Intelligence. – London: UCL Press, 2018. – 256 p.
10. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019. – 220 p.
11. “Innovatsion yo‘llar: huquq, iqtisodiyot va texnologiya chorrahasida” xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Toshkent: Tashkent International University, 2026. – 4 b.

ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Туленова Улдай Талкашовна п.ғ.к., профессор
Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті
Казахстан

Цифровизация является одной из наиболее актуальных тенденций современности. Цель использования цифровых технологий в образовании заключается в развитии у

обучающихся профессиональных и специальных компетенций в области цифровых технологий, формировании навыков самостоятельного поиска и проектирования современных цифровых ресурсов, а также в повышении эффективности учебного процесса по специальным дисциплинам.

Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев в своем Послании народу Казахстана от 1 сентября 2021 года отметил: «Системе образования необходимы энергичные и квалифицированные специалисты. Высшие учебные заведения обязаны нести ответственность за качественную подготовку кадров». Также Глава государства подчеркнул: «Развитие науки — наш важнейший приоритет… Перед сферой образования и науки стоит масштабная и неотложная задача — не только соответствовать требованиям времени, но и всегда быть на шаг впереди, предлагая новые решения». В связи с этим система образования должна внедрять геймифицированное обучение в процесс подготовки будущих учителей начальных классов уже на уровне высшего образования.

Стремительное развитие цифровых технологий стало глобальным трендом развития человечества. Большие данные, виртуальная и дополненная реальность, адаптивные системы, интернет вещей, искусственный интеллект и другие признаки информационной эпохи способствуют широкому развитию инноваций во всех сферах жизни, открывают большие перспективы социально-экономического развития и изменяют качество жизни людей. Широкое внедрение технологий нового поколения, многократное увеличение объема информации, роботизация и усложнение систем управления выводят требования ко всем уровням образования на качественно новый уровень.

В современном образовательном процессе возрастает необходимость совершенствования инновационных методик подготовки учителей начальных классов. Одним из эффективных путей профессиональной подготовки будущих педагогов является внедрение игровых механизмов в учебный процесс. Одним из уникальных инструментов выступает геймификация — способ управления деятельностью обучающихся в образовании, создающий условия для стимулирования инновационной активности, повышения интереса к выполнению познавательных задач, развития творческого потенциала и самореализации обучающихся.

Методика применения геймификации в начальном образовании в настоящее время рассматривается как новое и актуальное направление педагогической практики. Геймификация используется не только как метод обучения, но и как средство развития педагогического мастерства.

При определении теоретико-методологических основ геймификации в системе образования были изучены исследования зарубежных ученых. Так, вопросы игровых технологий и геймификации в образовании рассматривались в трудах Л.П. Варениной, К. Вербаха, С. Детердинга, Э. Карр-Челлмена, Д. Кларка, Э. Клопфера и других авторов [4,5,6,7,8,9]. Вклад в развитие использования игровых технологий в обучении внесли также Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, А. Комиссаров, Г.П. Щедровицкий, Д.Б. Эльконин [10,11,12].

В системе высшего образования особую роль играют интерактивные технологии, стимулирующие активность обучающихся, придающие образовательной деятельности практическую направленность и способствующие модернизации высшего образования. Одним из таких инструментов является геймификация — способ управления деятельностью обучающихся, создающий условия для повышения интереса к обучению, развития творческих способностей и самореализации личности.

Одним из сильнейших мотиваторов в геймификации является вдохновение, получаемое от игрового процесса. Оно побуждает обучающихся активно участвовать в различных видах деятельности, стимулирует и мотивирует их. В результате повышается вовлеченность субъектов не только в игровой, но и в образовательный процесс. Не случайно игру называют процессом, раскрывающим возможности труда; игрой, приносящей радость и

одновременно формирующей ответственность. Именно такого эффекта позволяет достичь геймификация [13].

Каждый преподаватель и обучающийся может выбирать собственные способы организации деятельности в образовательном процессе. В этой связи использование геймификации позволяет субъектам образовательного процесса включаться в яркий и творческий процесс получения знаний, развития навыков и профессиональных качеств. Максимальное использование ресурсов геймификации дает возможность применять инструменты управления поведением, мотивацией и активностью обучающихся.

Еще одним важным аспектом игровых элементов является формирование определенных стратегий и тактик поведения обучающихся. Игровые процессы представляют собой эмоционально насыщенную сферу взаимодействия, способствующую самовыражению участников. Включение обучающихся в игровые методы должно стимулировать положительные эмоции, основанные на игровых возможностях, а также обеспечивать использование информационных, эмоциональных и интерактивных средств для достижения высоких результатов в практической деятельности.

В настоящее время среди представителей научного сообщества отсутствует единый подход к определению концептуальных основ геймификации, ее потенциала в образовательной сфере и внедрению игрового опыта в учебный процесс. Вместе с тем включение обучающихся в игровые технологии должно стимулировать положительные эмоции и обеспечивать эффективное использование интерактивных ресурсов в будущей профессиональной деятельности.

Исследование результатов внедрения геймификации в образовательный процесс, по мнению А.Л. Мазелиса, показывает, что игра выступает общим понятием для данного процесса [14]. Использование игровых механик, сюжетов, сценариев и методов в неигровой деятельности способствует повышению мотивации и вовлеченности обучающихся, а также изменению их поведения.

Вопросы, связанные с геймификацией, включают:

- можно ли рассматривать геймификацию как новую образовательную технологию;
- как геймификация влияет на мотивационные процессы и эффективность обучения;
- каким образом применять геймификацию в системе высшего образования.

Внедрение геймификации в процесс подготовки современного специалиста способствует развитию внутренней и внешней мотивации обучающихся, регулированию их поведения и использованию различных игровых практик в образовательном процессе.

Анализ философской, педагогической и психологической литературы позволил определить методологические основы развития идеи геймификации, включая научные подходы к развитию игровой деятельности, культурные характеристики игрового пространства и особенности развития игровых систем.

Исследование феномена геймификации позволяет сделать вывод о том, что данная концепция начала активно развиваться со второй половины XX века. Это связано прежде всего с развитием компьютерного обучения и поиском технологий, стимулирующих активность личности в образовательном процессе.

Использование системного подхода позволило выявить особенности организации геймификации, структуру ее компонентов, взаимодействие элементов системы и перспективы их развития. В структуре геймификации выделяются:

- концептуальный блок;
- принципы геймификации;
- игровые механики и техники;
- достижения и рейтинги;
- модели изменения поведения участников;
- практики применения геймификации и др.

Функционирование системы геймификации связано с особенностями содержания деятельности и характеристиками ее участников. Использование личностно-

ориентированного подхода позволило обосновать уникальные возможности игровых технологий в развитии личности [15].

Игровая деятельность способствует реализации потребностей личности, развитию мотивации успеха, самореализации и формированию положительных эмоций у обучающихся. В процессе игровой деятельности человек получает возможность проявлять интеллектуальную свободу и творческий потенциал.

В рамках деятельностного подхода обучающийся выступает активным субъектом игры: он может быть организатором, исполнителем, разработчиком и аналитиком результатов деятельности. В современных условиях геймификация рассматривается как ресурс повышения вовлеченности обучающихся, развития их познавательной самостоятельности и саморазвития.

Геймификация рассматривается нами как теория и практика образования, включающая игровые принципы, закономерности, методы, технологии и механики, направленные на управление мотивацией и поведением субъектов образования. А.С. Ветушинский определяет геймификацию как методику работы с поведением человека посредством использования инструментов и методов игрового мышления [16].

Одним из главных принципов геймификации в образовании является удовлетворение образовательных потребностей обучающихся. Это означает, что геймификация должна быть направлена на удовлетворение конкретных познавательных потребностей учащихся. Важно не просто добавлять игровые элементы, а использовать их осознанно и целенаправленно для повышения эффективности обучения.

Применение геймификации в образовании предполагает использование различных инструментов и методов, способствующих созданию интерактивной и увлекательной образовательной среды. Классические и многоуровневые игровые сюжеты помогают повысить интерес обучающихся к изучаемому материалу и повысить эффективность образовательного процесса.

В условиях цифровой образовательной среды особую значимость приобретает учет принципов геймификации, поскольку они способствуют созданию интерактивных и привлекательных образовательных программ. Простые и понятные правила геймификации, а также визуализация учебных процессов с помощью игровых механизмов позволяют повысить эффективность обучения и вовлеченность учащихся.

Геймификация в образовании является мощным инструментом формирования высокой мотивации и создания благоприятной образовательной среды. Согласно теории геймификации, обучающиеся эффективнее усваивают информацию, когда процесс обучения организован интересно и увлекательно. Основная идея геймификации заключается в том, что образовательный процесс становится более результативным, если строится на принципах игрового подхода.

Использование геймификации на всех уроках начальной школы способствует не только повышению мотивации учащихся, но и улучшению качества обучения. Игровые методы помогают детям лучше усваивать материал, развивать речь и креативное мышление. Важным аспектом является и повышение вовлеченности учащихся в образовательный процесс.

В условиях цифровой образовательной среды геймификация приобретает особую актуальность. Простые и понятные правила игры, визуализация учебных процессов и грамотное внедрение игровых элементов делают обучение интересным и доступным для детей. Эффективное использование геймификации требует учета особенностей учебных предметов и возрастных особенностей учащихся.

Таким образом, геймификация в цифровой образовательной среде выступает мощным инструментом вовлечения учащихся в обучение, повышения эффективности образовательного процесса и создания интерактивной образовательной среды.

Геймификация в начальной школе представляет собой эффективный метод, позволяющий повысить мотивацию учащихся и улучшить результаты обучения посредством

использования игровых подходов. В этом процессе важную роль играют простые и понятные правила, которые помогают детям понимать цели и задачи обучения. Визуализация процессов способствует более доступному и эффективному усвоению материала.

Одним из ключевых принципов геймификации в начальной школе является создание комфортной и безопасной игровой среды. Такая атмосфера помогает детям чувствовать себя уверенно и свободно, что положительно влияет на результаты обучения.

Простые игровые действия и алгоритмы также имеют большое значение. Чем доступнее и понятнее игровые задания, тем активнее дети включаются в образовательный процесс.

Таким образом, использование геймификации в начальной школе играет важную роль в повышении учебной мотивации, улучшении качества обучения и создании интересной и продуктивной образовательной среды. Внедрение геймификации во все учебные предметы требует использования понятных правил, визуализации процессов и инновационных подходов, обеспечивающих эффективное обучение и развитие детей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года №319-III.
2. Профессиональный стандарт «Педагог», утвержденный приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 15 декабря 2022 года №500.
3. Концептуальные подходы к развитию инклюзивного образования в Республике Казахстан. – Астана, 2015.
4. Варенина Л.П. Геймификация в образовании // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2014.
5. Вербах К., Хантер Д. Вовлекай и властвуй. Игровое мышление на службе бизнеса. – Москва, 2015.
6. Deterding S. et al. Gamification: toward a definition. – Vancouver, 2011.
7. Deterding S. et al. Gamification: using game-design elements in non-gaming contexts. – New York, 2011.
8. Kapp K. Games, Gamification, and the Quest for Learner Engagement // T+D. – 2012.
9. Klopfer E. et al. Using the technology of today in the classroom.
10. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии. – 1996.
11. Щедровицкий П.Г. «Игра» как социотехническая система. – Новосибирск, 1982.
12. Эльконин Д.Б. Психология игры. – Москва, 1999.
13. Ibanez M.B., Di Serio A., Delgado-Kloos C. Gamification for engaging computer science students. – 2014.
14. Мазелис А.Л. Геймификация в электронном обучении // Вестник ВГУЭС. – 2013.
15. Карпенко О.М. и др. Геймификация в электронном обучении // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2015.
16. Ветушинский А.С. Новый подход к пониманию геймификации // Социология власти. – 2020.

3-SHO‘BA. AMALIY MATEMATIKA VA INFORMATSION TEXNOLOGIYALARNING DOLZARB MASALALARI.

RAQAMLI IQTISODIYOTNING RIVOJLANISHIDA MATEMATIK MODELLARNING AHAMIYATI

Davletov Davronbek Egamberganovich
dotsent, Renessans ta’lim universiteti
davletovdavron74@gmail.com

Jahon iqtisodiyoti XXI asrda tub tarkibiy o‘zgarishlar bosqichiga kirdi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, internet tarmoqlari, sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar, bulutli hisoblash tizimlari va raqamli platformalarning jadal rivojlanishi iqtisodiy munosabatlarning mazmunini o‘zgartirmoqda. Natijada an’anaviy ishlab chiqarish, xizmat ko‘rsatish, moliyaviy boshqaruv va savdo munosabatlari raqamli texnologiyalar asosida qayta shakllanmoqda. Ushbu jarayon ilmiy adabiyotlarda “raqamli iqtisodiyot” tushunchasi bilan ifodalanadi.

Raqamli iqtisodiyot faqat kompyuterlashtirish yoki internetdan foydalanish bilan cheklanmaydi. U ma’lumotlar, algoritmlar, raqamli infratuzilma, elektron xizmatlar, platformalar va intellektual texnologiyalar asosida iqtisodiy qiymat yaratish tizimidir [4]. Bunday iqtisodiy muhitda qarorlar ko‘proq ma’lumotlarga tayanadi, bozor munosabatlari tezlashadi, ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish jarayonlari avtomatlashtiriladi, iqtisodiy subyektlar o‘rtasidagi aloqalar esa elektron muhitda amalga oshadi.

Raqamli iqtisodiyotning murakkabligi shundaki, unda iqtisodiy jarayonlar tez o‘zgaradi, ko‘p omilli bog‘liqliklar kuchayadi va katta hajmdagi ma’lumotlar oqimi vujudga keladi. Bunday sharoitda iqtisodiy hodisalarni oddiy kuzatish yoki tavsiflash yetarli emas. Ularni chuqur tahlil qilish, miqdoriy baholash, kelajakdagi holatini prognozlash va samarali boshqarish uchun matematik modellardan foydalanish zarur bo‘ladi. Matematik modellar iqtisodiy jarayonlarning ichki qonuniyatlarini aniqlash, raqamli texnologiyalar ta’sirini o‘lchash va optimal boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishda muhim metodologik vosita hisoblanadi.

Shu jihatdan, raqamli iqtisodiyotning rivojlanishida matematik modellarning ahamiyatini ilmiy jihatdan o‘rganish dolzarb masalalardan biridir. Chunki raqamli iqtisodiyotda samaradorlik, raqobatbardoshlik, investitsion jozibadorlik, innovatsion faollik va moliyaviy barqarorlik kabi ko‘rsatkichlar ko‘p hollarda miqdoriy modellar orqali baholanadi. Matematik modellashtirish raqamli transformatsiya jarayonlarini nazariy tushuntirish bilan birga, amaliy boshqaruv qarorlarini asoslash imkonini ham beradi.

Raqamli iqtisodiyot iqtisodiy faoliyatda raqamli texnologiyalar, ma’lumotlar bazasi va algoritmik yechimlardan keng foydalanishga asoslangan zamonaviy iqtisodiy tizim sifatida qaraladi [5]. Uning asosiy xususiyatlari sifatida ma’lumotlarning strategik resursga aylanishi, platformaviy biznes-modellarning rivojlanishi, tranzaksiya xarajatlarining kamayishi, real vaqt rejimida boshqaruv imkoniyatlarining kengayishi va iqtisodiy jarayonlarning avtomatlashtirilishini ko‘rsatish mumkin. Bunday iqtisodiy tizimda matematik modellashtirish alohida ahamiyat kasb etadi.

Matematik model — bu real iqtisodiy jarayon yoki hodisaning muhim xususiyatlarini matematik ifodalar, tenglamalar, funksiyalar, algoritmlar yoki statistik bog‘lanishlar orqali ifodalash usulidir. Model real hayotdagi murakkab jarayonni soddalashtirilgan, lekin tahlil qilish mumkin bo‘lgan shaklda aks ettiradi. Shu orqali iqtisodiy tizimning qanday ishlashi, qaysi omillar natijaga kuchliroq ta’sir qilishi va qanday qarorlar optimal bo‘lishi aniqlanadi.

Raqamli iqtisodiyotda matematik modellar bir necha yo‘nalishda qo‘llaniladi. Ular iqtisodiy o‘sishni prognozlash, raqamli investitsiyalar samaradorligini baholash, elektron tijorat hajmini tahlil qilish, platforma foydalanuvchilari xatti-harakatini o‘rganish, narx shakllanishini modellashtirish, logistika va resurs taqsimotini optimallashtirish, kiberxavfsizlik risklarini baholash hamda moliyaviy barqarorlikni nazorat qilishda keng qo‘llanadi.

Matematik modellar yordamida raqamli iqtisodiyotdagi sabab-oqibat bog‘liqliklarini aniqlash mumkin. Masalan, internet qamrovi, raqamli savodxonlik, elektron to‘lovlar ulushi, IT infratuzilmasiga investitsiyalar va mehnat unumdorligi o‘rtasidagi bog‘liqlik ekonometrik modellar orqali baholanadi. Bunday tahlil natijalari davlat siyosatini ishlab chiqishda, biznes strategiyasini shakllantirishda va raqamli transformatsiya dasturlarining samaradorligini aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanish darajasini baholashda ekonometrik modellar eng muhim usullardan biri hisoblanadi. Ekonometrik modellar iqtisodiy ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi statistik bog‘liqliklarni aniqlashga xizmat qiladi. Ular yordamida raqamli texnologiyalar iqtisodiy o‘sish, bandlik, ishlab chiqarish samaradorligi, eksport salohiyati va moliyaviy barqarorlikka qanday ta’sir ko‘rsatishini aniqlash mumkin.

Masalan, raqamli iqtisodiyotning yalpi ichki mahsulot o‘sishiga ta’sirini baholashda quyidagi ko‘rinishdagi regressiya modelidan foydalanish mumkin:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Bu yerda Y — iqtisodiy o‘sish ko‘rsatkichi, X_1 — internet foydalanuvchilari ulushi, X_2 — raqamli infratuzilmaga investitsiyalar, X_3 — elektron tijorat hajmi, **e** esa tasodifiy xatolikni bildiradi. Ushbu model orqali raqamli omillarning iqtisiy natijaga ta’sir darajasi aniqlanadi.

Ekonometrik modellar, ayniqsa, davlat miqyosida raqamli strategiyalar samaradorligini baholashda muhimdir. Agar ma’lum bir hududda internet tezligi oshirilsa, elektron xizmatlar kengaytirilsa yoki raqamli to‘lov tizimlari rivojlantirilsa, bu omillarning tadbirkorlik faolligi, xizmatlar hajmi va aholining iqtisodiy faolligiga ta’siri empirik tahlil orqali aniqlanishi mumkin. Shu sababli ekonometrik yondashuv raqamli iqtisodiyotda dalillarga asoslangan siyosat yuritish imkonini beradi.

Bundan tashqari, vaqt qatorlari modellari raqamli iqtisodiy jarayonlarni prognozlashda keng qo‘llanadi. Masalan, elektron savdo hajmi, onlayn to‘lovlar soni, raqamli xizmatlardan foydalanuvchilar soni yoki IT eksporti dinamikasini ARIMA, VAR yoki trend modellari orqali prognozlash mumkin. Bunday prognozlar biznes subyektlariga kelajakdagi talabni baholash, investitsion rejalarni tuzish va resurslarni samarali taqsimlash imkonini beradi.

Raqamli iqtisodiyotda resurslardan samarali foydalanish muhim ahamiyatga ega. Korxonalar va davlat tashkilotlari cheklangan moliyaviy, texnologik va inson resurslarini maksimal natija beradigan yo‘nalishlarga taqsimlashi zarur. Bunday vazifalarni hal qilishda optimallashtirish modellari qo‘llaniladi.

Optimallashtirish modeli ma’lum maqsad funksiyasini maksimal yoki minimal qilishga qaratiladi. Masalan, korxona raqamli marketing xarajatlarini shunday taqsimlashi kerakki, natijada mijozlar soni yoki daromad maksimal bo‘lsin. Yoki logistika kompaniyasi yetkazib berish xarajatlarini kamaytirish uchun eng qulay marshrutlarni aniqlashi zarur. Bunday hollarda chiziqli dasturlash, butun sonli dasturlash, dinamik dasturlash va stoxastik optimallashtirish usullari qo‘llaniladi.

Raqamli iqtisodiyotning muhim xususiyatlaridan biri platformaviy biznes-modellarning rivojlanishidir. Platformalar ishlab chiqaruvchi va iste’molchini, xizmat ko‘rsatuvchi va foydalanuvchini, reklama beruvchi va auditoriyani yagona raqamli muhitda bog‘laydi. Bunday tizimlarni tahlil qilishda tarmoq modellari va graf nazariyasi muhim ahamiyatga ega.

Tarmoq modeli iqtisodiy subyektlar o‘rtasidagi aloqalarni tugunlar va bog‘lanishlar shaklida ifodalaydi. Masalan, ijtimoiy tarmoq foydalanuvchilari tugunlar sifatida, ular o‘rtasidagi aloqa esa bog‘lanish sifatida qaraladi. Ushbu yondashuv orqali axborot qanday tarqalishi, qaysi foydalanuvchilar tarmoqda kuchli ta’sirga ega ekani, platforma ichidagi faollik qanday shakllanishi tahlil qilinadi.

Platforma iqtisodiyotida tarmoq effekti juda muhimdir. Foydalanuvchilar soni ortgani sari platformaning qiymati ham oshadi. Masalan, elektron savdo platformasida xaridorlar soni ko‘paysa, sotuvchilar uchun platforma jozibador bo‘ladi; sotuvchilar soni oshsa, xaridorlar uchun tanlov imkoniyati kengayadi. Ushbu ikki tomonlama bog‘liqlik matematik modellar orqali tahlil qilinadi.

Tarmoq modellari raqamli reklama, ijtimoiy media, elektron tijorat, fintech, transport platformalari va onlayn ta'lim tizimlarida keng qo'llaniladi. Ular yordamida foydalanuvchilar xulq-atvori, axborot oqimlari, platforma ichidagi markaziy subyektlar va raqobat mexanizmlari aniqlanadi. Bu esa platformalarning samarali ishlashi va ularning iqtisodiy qiymatini oshirish uchun zarur boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishga yordam beradi.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi katta hajmdagi ma'lumotlar bilan bevosita bog'liq. Har kuni elektron to'lovlar, ijtimoiy tarmoqlar, onlayn savdo, mobil ilovalar, davlat elektron xizmatlari va raqamli platformalar orqali ulkan hajmdagi ma'lumotlar shakllanadi. Ushbu ma'lumotlarni oddiy statistik usullar bilan qayta ishlash har doim ham yetarli bo'lmaydi. Shu sababli sun'iy intellekt va mashinaviy o'rganish modellaridan foydalanish zarur bo'ladi.

Sun'iy intellekt modellarining asosiy afzalligi shundaki, ular katta ma'lumotlar ichidan murakkab qonuniyatlarni aniqlay oladi. Masalan, bank tizimida mijozning kreditni qaytarish ehtimolini baholash, elektron savdoda mijozning xarid qilish ehtimolini prognozlash, sug'urta tizimida risk darajasini aniqlash, ishlab chiqarishda texnik nosozliklarni oldindan aniqlash sun'iy intellekt algoritmlari yordamida amalga oshiriladi.

Big Data tahlili raqamli iqtisodiyotda qaror qabul qilish sifatini oshiradi. Ma'lumotlar asosida foydalanuvchilar segmentlarga ajratiladi, talab prognoz qilinadi, narxlar moslashtiriladi, marketing strategiyalari shakllantiriladi va risklar kamaytiriladi. Bu jarayonda klassifikatsiya, klasterlash, regressiya, neyron tarmoqlar, qaror daraxtlari va chuqur o'rganish algoritmlari keng qo'llaniladi.

Prognozlash modellarining ahamiyati ayniqsa yuqori. Raqamli iqtisodiyotda bozor sharoitlari tez o'zgaradi. Shu sababli korxonalar kelajakdagi talab, xarajat, foyda, mijozlar faolligi va texnologik ehtiyojlarni oldindan baholashi kerak. Prognozlash modellari noaniqlik sharoitida qaror qabul qilishni yengillashtiradi va strategik rejalashtirishning ilmiy asoslanganligini ta'minlaydi.

Raqamli transformatsiya korxonalar va davlat tashkilotlari uchun katta investitsiyalarni talab qiladi. Axborot tizimlari, avtomatlashtirish, sun'iy intellekt, kiberxavfsizlik, bulutli texnologiyalar va raqamli platformalarni joriy etish moliyaviy xarajatlar bilan bog'liq. Shu sababli ushbu investitsiyalarning iqtisodiy samaradorligini baholash muhimdir.

Matematik modellar raqamli transformatsiya natijalarini miqdoriy jihatdan baholash imkonini beradi. Masalan, investitsiya samaradorligi ROI, NPV, IRR, payback period kabi moliyaviy ko'rsatkichlar orqali aniqlanadi. Bundan tashqari, ishlab chiqarish samaradorligi, mehnat unumdorligi, xizmat ko'rsatish tezligi, xarajatlarning kamayishi va mijozlar qoniqishi kabi ko'rsatkichlar ham modellashtiriladi.

Raqamli transformatsiyaning samaradorligini baholashda integral indekslardan ham foydalanish mumkin. Bunda infratuzilma, kadrlar salohiyati, raqamli xizmatlar ulushi, avtomatlashtirish darajasi, kiberxavfsizlik holati va ma'lumotlardan foydalanish darajasi kabi ko'rsatkichlar umumlashtiriladi. Natijada korxona yoki hududning raqamli yetuklik darajasi aniqlanadi.

Matematik modellar yordamida raqamli transformatsiyaning turli ssenariylari ham ishlab chiqiladi. Masalan, optimistik, realistik va pessimistik ssenariylar orqali texnologik investitsiyalarning kelajakdagi natijalari baholanadi. Bu esa rahbariyatga risklarni oldindan ko'rish, resurslarni to'g'ri taqsimlash va strategik qarorlarni asoslash imkonini beradi.

Matematik modellar raqamli iqtisodiyotda katta imkoniyatlar yaratishi bilan birga, ayrim muammolarni ham yuzaga chiqaradi. Eng avvalo, model sifati ma'lumotlar sifatiga bog'liq. Agar ma'lumotlar noto'liq, noto'g'ri yoki eskirgan bo'lsa, model natijalari ham ishonchsiz bo'ladi. Shu sababli raqamli iqtisodiyotda ma'lumotlarni yig'ish, tozalash, saqlash va himoya qilish alohida ahamiyatga ega.

Ikkinchi muammo — modellarni noto'g'ri talqin qilish xavfidir. Matematik model real hayotning soddalashtirilgan ko'rinishi hisoblanadi. U barcha omillarni to'liq qamrab ololmaydi. Shuning uchun model natijalarini mutlaq haqiqat sifatida emas, balki qaror qabul qilishga yordam beruvchi analitik vosita sifatida qabul qilish kerak.

Uchinchi muammo — raqamli tafovut va kadrlar malakasi bilan bog‘liq. Matematik modellarni samarali qo‘llash uchun iqtisodiyot, statistika, dasturlash, ma’lumotlar tahlili va soha xususiyatlarini birgalikda tushunadigan mutaxassislar zarur. Bunday kadrlar yetishmasa, raqamli modellashtirish imkoniyatlaridan to‘liq foydalanish qiyinlashadi.

To‘rtinchi muammo — etik va huquqiy masalalardir. Sun’iy intellekt va algoritmik modellar foydalanuvchilar ma’lumotlariga tayanadi. Shuning uchun shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, algoritmik shaffoflik, diskriminatsiyaga yo‘l qo‘ymaslik va kiberxavfsizlik talablariga rioya qilish muhimdir [6].

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi iqtisodiy jarayonlarni chuqur tahlil qilish, prognozlash va samarali boshqarishda matematik modellarning ahamiyatini keskin oshirmoqda.

Raqamli muhitda katta hajmdagi ma’lumotlar, murakkab tarmoq aloqalari, platformaviy biznes-modellar, algoritmik qarorlar va tez o‘zgaruvchan bozor sharoitlari mavjud bo‘lgani sababli oddiy tavsifiy tahlil yetarli bo‘lmaydi. Matematik modellar esa ushbu murakkablikni ilmiy asosda tushuntirish, miqdoriy baholash va amaliy qarorlar bilan bog‘lash imkonini beradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, ekonometrik modellar raqamli omillarning iqtisodiy o‘sish va samaradorlikka ta’sirini baholashda, optimallashtirish modellari resurslardan oqilona foydalanishda, tarmoq modellari platforma iqtisodiyotini tahlil qilishda, sun’iy intellekt algoritmlari esa Big Data asosida prognozlash va qaror qabul qilishda muhim ahamiyatga ega. Raqamli transformatsiya samaradorligini baholashda ham matematik modellar investitsion qarorlarni asoslash, risklarni kamaytirish va strategik rivojlanish yo‘nalishlarini belgilash imkonini beradi.

Shu bilan birga, matematik modellarni samarali qo‘llash uchun sifatli ma’lumotlar bazasi, raqamli infratuzilma, malakali kadrlar, algoritmik shaffoflik va kiberxavfsizlik tizimi zarur. Ushbu shartlar ta’minlangan taqdirda matematik modellar raqamli iqtisodiyotning barqaror rivojlanishi, innovatsion salohiyatning oshishi va iqtisodiy boshqaruv samaradorligining kuchayishiga xizmat qiladi.

Umuman olganda, matematik modellar raqamli iqtisodiyotda nafaqat ilmiy tahlil vositasi, balki strategik boshqaruv, raqobatbardoshlikni oshirish va barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlashning muhim omili hisoblanadi. Shu sababli raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish jarayonida matematik modellashtirish yondashuvlarini keng qo‘llash ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb vazifa hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati

1. Tapscott D. *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence* New York: McGraw-Hill, 1996.
2. Brynjolfsson E., McAfee A. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton & Company, 2014.
3. Mesenbourg T. L. *Measuring the Digital Economy*. U.S. Census Bureau, 2001.
4. Bukht R., Heeks R. *Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy*. Development Informatics Working Paper, 2017.
5. OECD. *Digital Economy Outlook 2020*. Paris: OECD Publishing, 2020.
6. UNCTAD. *Digital Economy Report 2024*. Geneva: United Nations, 2024.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF–6079-son Farmoni. “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida. 2020-yil 5-oktabr.

BUXGALTERIYA 4.0: SUN'IY INTELLEKT VA BLOKCHAIN TEXNOLOGIYALARINING SOHA KELAJAGIDAGI O'RNI

Davronov Javlon Rustam o'g'li
Tashkent International University
"Aniq fanlar va raqamli texnologiyalari" kafedrasi
dotsenti (PhD)
javlondavronov77@gmail.com
Inomiddinov Asadxo`ja Sanjar o'g'li
Tashkent International University talabasi
asadxoja18@gmail.com

"To'rtinchi sanoat inqilobi global iqtisodiyotning an'anaviy ustunlarini raqamli algoritmlarga almashtirmoqda**[2, 9-b]**. Bugungi kunda ma'lumotlar oqimi shunchalik ulkanki, inson tafakkuri va klassik hisob-kitob usullari bu tezlikka moslashishda ojizlik qilmoqda. **'Buxgalteriya 4.0'** — bu shunchaki qog'ozdan voz kechish emas, balki moliyaviy tizimning to'liq avtonom, shaffof va intellektual ekotizimga aylanishidir **[1, 15-b]** . Ushbu maqolada biz Sun'iy intellektning tahliliy qudrati va blokcheynning o'zgarmas 'raqamli xotirasi' moliya dunyosida qanday qilib mutlaq nazorat hamda ishonch arxitekturasini barpo etishini tadqiq qilamiz."

BLOKCHAIN: SHAFFOFLIK VA ISHONCH GAROVI

"Blokchain: Raqamli ishonch va 'Yagona haqiqat manbai' paradigmasi

Blokcheyn texnologiyasi buxgalteriya hisobining fragmentlashgan tabiatini tubdan o'zgartirib, **'Yagona haqiqat manbai'** konsepsiyasini joriy etadi**[3, 7-b]**. Bu tizimda ma'lumotlar bir vaqtning o'zida barcha ishtirokchilarda sinxronlashadi, bu esa turli idoralar o'rtasidagi solishtirma dalolatnomalarga bo'lgan ehtiyojni yo'qotadi.

- **Kriptografik o'zgarmaslik:** Blokchain zanjiriga muhrlangan har bir tranzaksiya retrospektiv o'zgartirish yoki o'chirish imkoniyatidan mahrum. Bu xususiyat moliya tizimida 'kriptografik ishonch'ni yaratib, korrupsiya va ma'lumotlarni soxtalashtirish ehtimolini texnik jihatdan nolga tushiradi**[3, 10-b]**.
- **Aqlli kontraktlar— Algoritmik nazorat:** Shartnoma shartlarining avtomatik ijro etilishi inson omilini minimallashtiradi. Mablag'larning faqat belgilangan shartlar bajarilgandagina o'tkazilishi buxgalteriyani subyektiv xatolardan va ortiqcha byurokratik hujjatbozlikdan xalos etib, jarayonlarni to'liq avtonomlashtiradi."

SUN'IY INTELLEKT: STRATEGIK TAHLILCHI SIFATIDA

"Sun'iy intellekt: Reaktiv hisobdan proaktiv tahlilga o'tish

Buxgalteriya 4.0 modelida Sun'iy intellekt shunchaki operatsiyalarni hisobga oluvchi vositadan **bashoratli tahlil** markaziga aylanadi. U o'tmishdagi ma'lumotlar asosida kelajakdagi moliyaviy trendlarni shakllantiradi**[4, 26-b]**.

- **Kognitiv avtomatlashtirish:** Mashinali o'rganish algoritmlari cheklarni skanerlash, hujjatlarni tanib olish va bank ko'chirmalarini avtomatik klassifikatsiya qilishni soniyalar ichida amalga oshiradi. Bu inson omili bilan bog'liq xatoliklarni nolga tushirib, operatsion samaradorlikni maksimal darajaga ko'taradi.
- **Intellektual monitoring va anomaliyalar deteksiyasi:** AI real vaqt rejimida moliyaviy oqimlarni "skaner" qiladi. Tizim an'anaviy qoidalarga bo'ysunmaydigan har qanday g'ayritabiiy o'zgarishlarni darhol fosh etadi. Bu nafaqat xatoliklarni, balki eng murakkab korrupsion sxemalarni hamda firibgarlik harakatlarini erta aniqlash imkonini beruvchi raqamli immunitetni yaratadi**[5, 45-b]**."

KIBERXAVFSIZLIK VA INTEGRATSIYA

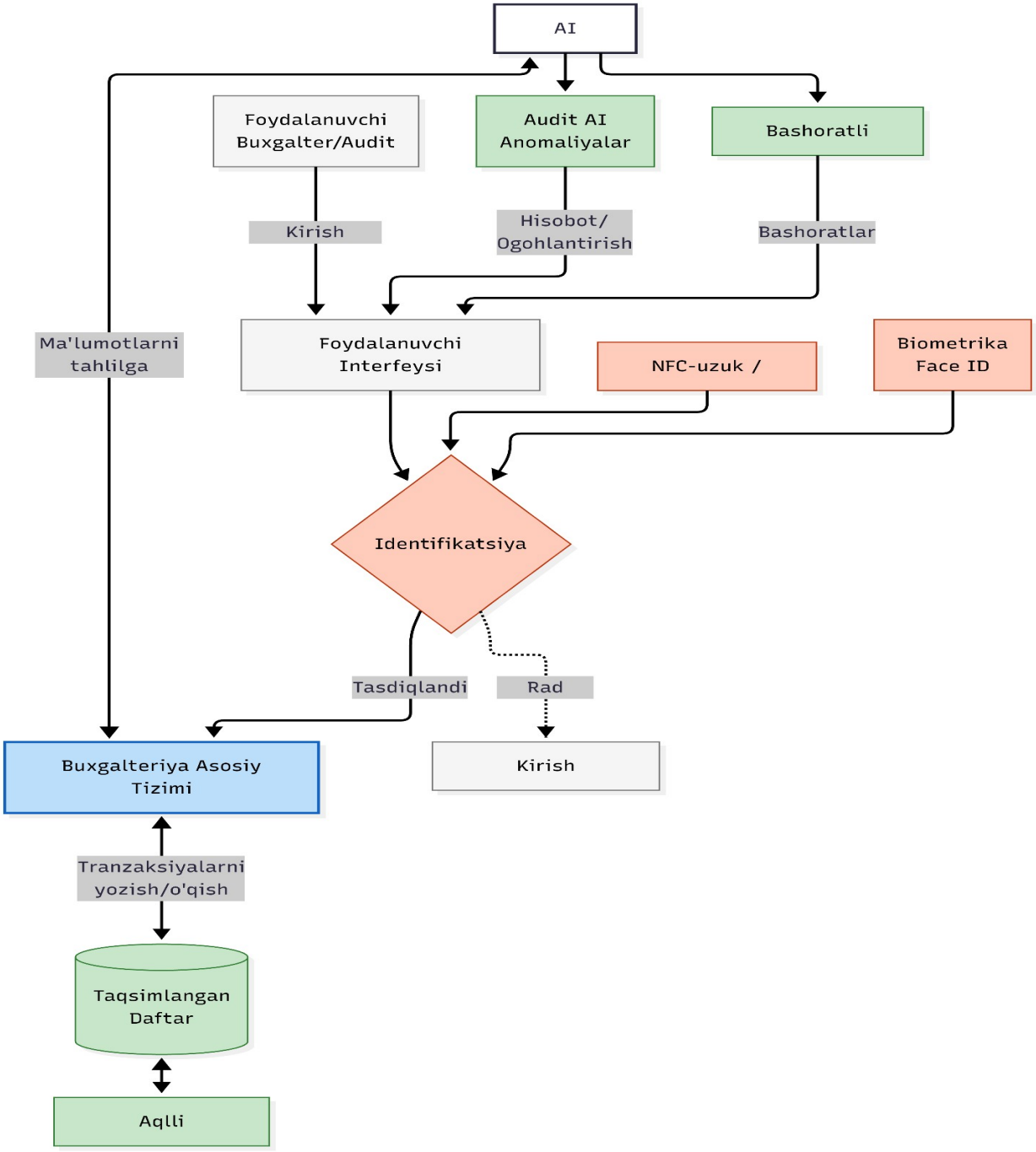
"Kiber-immunitet: Buxgalteriya 4.0 ekotizimida ma'lumotlar daxlsizligi

Raqamli transformatsiya sharoitida moliya tizimi nafaqat samaradorlikni, balki yuqori darajadagi kiber-bardoshlilikni ham talab etadi**[5, 48-b]**. Buxgalteriya ma'lumotlari strategik aktiv hisoblanishi sababli, ular kiber-jinoyatchilikning asosiy nishoniga aylanmoqda**[6, 1-b]**.

- **Zero Trust va Shifrlash:** Buxgalteriya 4.0 tizimida ma'lumotlarni uzatishda "uchdan-uchga" shifrlash protokollari va "hech kimga ishonmaslik" arxitekturasini qo'llash moliya tizimining kiber-immunitetini shakllantiradi.
- **Gibrid autentifikatsiya:** Kirish nazoratini ta'minlashda faqat parollar bilan cheklanib qolmasdan, apparat va biologik identifikatsiyaning simbiozi qo'llanilishi lozim. Bu usul nafaqat tizimni tashqi hujumlardan himoya qiladi, balki ichki foydalanuvchilarning vakolatlarini boshqarishda ham mutlaq aniqlikni ta'minlaydi."

Sxema:

"Buxgalteriya 4.0" ning ishlash prinsipi.



Jadval:

Ko'rsatkichlar	An'anaviy Buxgalteriya	Buxgalteriya 4.0
Ma'lumotlar bazasi	Markazlashgan	Markazlashmagan
Tekshiruv	Tanlanma va davriy	Real vaqt rejimida
Inson omili	Xato qilishga moyil	Xato qilish minimal
Tranzaksiya tezligi	Bir necha kun	Soniyalar Ichida
Xavfsizlik	Parol bilan himoyalangan	Biometrik + Kriptografik shifrlash

Buxgalteriya 4.0 — Kelajak iqtisodiyotining intellektual poydevori

Xulosa o'rnida ta'kidlash lozimki, **'Buxgalteriya 4.0'** — bu an'anaviy kasbning yo'qolishi emas, balki uning yuqori texnologik evolyutsiyasidir. Kelajak buxgalteri shunchaki hisob-kitob ustasi emas, balki **ma'lumotlar me'mori** va raqamli tizimlar boshqaruvchisiga aylanadi. Ushbu innovatsion texnologiyalarning, xususan, AI va blokcheynning O'zbekiston moliya tizimiga integratsiya qilinishi nafaqat shaffoflikni ta'minlaydi**[6, 3-b;7, 2-b]**, balki milliy iqtisodiyotimizning xalqaro maydondagi raqobatbardoshligini va daxlsizligini kafolatlovchi asosiy drayverga aylanadi."

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. **King, B. (2018).** *Bank 4.0: Banking Everywhere, Never at a Bank.* John Wiley & Sons. (Siz hozirda mutolaa qilayotgan, soha poydevorini belgilab beruvchi asosiy manba).
2. **Schwab, K. (2017).** *The Fourth Industrial Revolution.* World Economic Forum. (To'rtinchi sanoat inqilobi va uning moliya tizimiga ta'sirini tushunish uchun fundamental asar).
3. **Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016).** *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World.* Penguin. (Blokcheynning buxgalteriya va shaffoflikdagi o'rni haqida).
4. **Marr, B. (2020).** *Artificial Intelligence in Practice: How 50 Successful Companies Used AI and Machine Learning to Solve Problems.* Wiley. (AI yordamida anomaliyalarni aniqlash bo'yicha amaliy misollar uchun).
5. **Bhurane, A. S., et al. (2022).** *Blockchain and AI in Finance: The Digital Transformation of the Financial Sector.* Springer. (Sizning AI + Blokcheyn simbiozi haqidagi g'oyangizni ilmiy isbotlash uchun).
6. **O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni.** "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida. (Maqolaning milliy qismi uchun asosiy huquqiy hujjat).
7. **O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori.** "Sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishni jadallashtirish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida" (2021-yil).

AN OPTIMAL EXPLICIT DIFFERENCE FORMULA IN THE HILBERT SPACE $W_2^{(3,2)}(0,1)$

Karimov Rozik
PhD, Associate Professor
Bukhara State University
roziq.s.karimov@gmail.com

The problem of solving ordinary differential equations is more complex than the problem of calculating single integrals, and accordingly, the proportion of problems that can be integrated explicitly is significantly smaller here.

One of the simplest methods for solving the Cauchy problem in its description is based on the use of the Taylor formula.

Let it be required to find a solution to the differential equation

$$y' = f(x, y) \tag{1}$$

on the segment $[x_0, x_0 + X]$ with the initial condition

$$y(x_0) = y_0 \tag{2}$$

$f(x, y)$ is an analytic function.

For an approximate solution of the Cauchy problem (1)-(2) there are various methods, for example, the Euler method, the Adams methods, the Adams-Bashforth methods, the Adams-Moulton methods, Runge-Kutta methods, etc. (see [1]).

The numerical solution of ordinary differential equations remains a major challenge even today. Therefore, many researchers are currently working on this problem. In the article [2], S. Mehrkanoon, Z. A. Majid, M. Suleiman, K. I. Othman, and Z. B. Brahim proposed a new approach to solving a system of first-order ordinary differential equations using three points and three steps. In the works [3, 4, 5], the authors presented new semi-explicit and semi-implicit predictor-corrector methods. They studied the numerical stability of these methods by constructing stability regions and clearly showed that semi-explicit methods have higher numerical stability than conventional predictor-corrector algorithms.

In the article [6] Osama Y.Ababneh presented new numerical methods for solving ordinary differential equations, both in linear and nonlinear cases. In the work [7] Adekoya M. Odunayo and Z.O. Ogunwobi balanced the Adams-Bashforth-Multon and Milne-Simpson methods for a second-order differential equation. In [8], Sajal K. Kar used the Adams-Bashforth scheme to create a new time-difference predictor-corrector scheme. In [9], Emil Vitásek studied methods of arbitrarily high orders of accuracy for solving abstract ordinary differential equations.

In this work, we construct optimal difference formulas for the approximate solution of the Cauchy problem in specific function spaces, and also investigate the properties of these methods and their error estimates. The next section presents an analytical expression for the squared norm of the error functional and a system for finding optimal coefficients of difference formulas.

Statement of the problem of optimization of difference formulas.

Let us consider the problem of constructing difference formulas (see [10])

$$\sum_{\beta=0}^{k} C_\beta \varphi(h\beta) - h\sum_{\beta=0}^{k-1} C_\beta^{(1)} \varphi'(h\beta) \cong 0. \tag{3}$$

Here C_β and $C_\beta^{(1)}$ are the coefficients of the difference formulas. The class of problems under consideration is determined by the definition of the class $W_2^{(m,m-1)}(0,1)$, i.e., we will consider the functions $\varphi(x)$ from the class of real functions in the Hilbert space $W_2^{(m,m-1)}(0,1)$. The scalar product in this space is defined by the formula

$$\langle \varphi, \psi \rangle = \int_0^1 \left(\varphi^{(m)}(x) + \varphi^{(m-1)}(x)\right)\left(\psi^{(m)}(x) + \psi^{(m-1)}(x)\right) dx.$$

Let the space $W_2^{(m,m-1)}(0,1)$ be embedded in the space $C(0,1)$ of continuous functions, then the error functional of difference formulas will be linear [11]

$$\ell(\varphi) = (\ell, \varphi) = \sum_{\beta=0}^{k} C_\beta \varphi(h\beta) - h\sum_{\beta=0}^{k-1} C_\beta^{(1)} \varphi'(h\beta)$$

$$= \int_{\infty}^{\infty} \left[\sum_{\beta=0}^{k} C_\beta \delta(x - h\beta) + h\sum_{\beta=0}^{k-1} C_\beta^{(1)} \delta'(x - h\beta) \right] \varphi(x) dx. \tag{4}$$

The quantity (4) is called the error of the difference formulas. The error of the difference formulas on classes $W_2^{(m,m-1)}(0,1)$ is called the quantity

$$\ell\left(W_2^{(m,m-1)}\right) = \sup_{\varphi \in W_2^{(m,m-1)}} |\ell(\varphi)|.$$

The lower bound

$$\overset{\circ}{\ell}\left(W_2^{(m,m-1)}\right)=\inf_{C_\beta,C_\beta^{(1)}}\left\|\ell\left(W_2^{(m,m-1)}\right)\right\|$$

is called the error of the optimal difference formula on the class under consideration. If there exists a difference formula for which

$$\ell\left(W_2^{(m,m-1)}\right)=\overset{\circ}{\ell}\left(W_2^{(m,m-1)}\right),$$

then such a difference formula is called the *optimal difference formula* on the class under consideration. And the coefficients $\overset{\circ}{C}_\beta$ and $\overset{\circ}{C}_\beta^{(1)}$ are called the *optimal coefficients* of the difference formulas.

Theorem 1. *The error of the difference formulas (3) on classes* $W_2^{(m,m-1)}(0,1)$ *(i.e., the square of the norm of the error functional of difference formulas) is equal to*

$$\left\|\ell\,|\,W_2^{(m,m-1)*}\right\|^2=(-1)^m\left[\sum_{\gamma=0}^{k}C_\gamma\sum_{\beta=0}^{k}C_\beta G_m(h\gamma-h\beta)\right.$$

$$\left.-2h\sum_{\gamma=0}^{k-1}C_\gamma^{(1)}\sum_{\beta=0}^{k}C_\beta G_m'(h\gamma-h\beta)-h^2\sum_{\gamma=0}^{k-1}C_\gamma^{(1)}\sum_{\beta=0}^{k-1}C_\beta^{(1)}G_m''(h\gamma-h\beta)\right],$$

where $G_m'(x)$ *and* $G_m''(x)$ *are given by the equalities*

$$G_m'(x)=\frac{\operatorname{sign}x}{2}\left(\frac{e^x+e^{-x}}{2}-\sum_{j=1}^{m-1}\frac{x^{2j-2}}{(2j-2)!}\right),$$

$$G_m''(x)=\frac{\operatorname{sign}x}{2}\left(\frac{e^x-e^{-x}}{2}-\sum_{j=1}^{m-2}\frac{x^{2j-1}}{(2j-1)!}\right).$$

Let us now apply the method of undetermined Lagrange multipliers to find the minimum error of the difference formulas on the classes $W_2^{(m,m-1)}(0,1)$, i.e., norms. For this, we consider the auxiliary function [20]

$$\Psi\left(C,C^{(1)},\lambda\right)=\left\|\ell\,|\,W_2^{(m,m-1)*}\right\|^2-2(-1)^m\sum_{\alpha=0}^{m-2}\lambda_\alpha\left(\ell,x^\alpha\right)-2(-1)^m\lambda_{m-1}\left(\ell,e^{-x}\right).$$

Here $C=(C_0,C_1,\ldots,C_k)$, $C^{(1)}=\left(C_0^{(1)},C_1^{(1)},\ldots,C_{k-1}^{(1)}\right)$, $\lambda=(\lambda_0,\lambda_1,\ldots,\lambda_{m-1})$.

Now we calculate all partial derivatives with respect to $C_\beta^{(1)},\beta=0,1,\ldots,k-1$ and $\lambda_\alpha,\alpha=0,1,\ldots,m-1$ from the function $\Psi\left(C,C^{(1)},\lambda\right)$. Next, equating them to zero, we have a system of linear equations for finding the optimal coefficients $\overset{\circ}{C}_\beta^{(1)}$ and $\overset{\circ}{\lambda}_\alpha,(\alpha=1,2,\ldots,m-1)$.

$$h\sum_{\gamma=0}^{k-1}\overset{\circ}{C}_\gamma^{(1)}G_m''(h\beta-h\gamma)+\overset{\circ}{P}_{m-3}(h\beta)+\overset{\circ}{\lambda}_{m-1}e^{-h\beta}=f_m(h\beta),\beta=0,1,\ldots,k, \tag{5}$$

$$h\sum_{\gamma=0}^{k-1}\overset{\circ}{C}_\gamma^{(1)}(h\gamma)^{\alpha-1}=g_\alpha,\ \alpha=1,2,\ldots,m-2, \tag{6}$$

$$h\sum_{\gamma=0}^{k-1}\overset{\circ}{C}_\gamma^{(1)}e^{-h\gamma}=g_k. \tag{7}$$

Here $h=\dfrac{1}{N}$, $N=1,2\ldots$,

$$G_m'(h\beta - h\gamma) = \frac{sign(h\beta - h\gamma)}{2}\left(\frac{e^{h\beta - h\gamma} + e^{h\gamma - h\beta}}{2} - \sum_{j=1}^{m-1}\frac{(h\beta - h\gamma)^{2j-2}}{(2j-2)!}\right),$$

$$f_m(h\beta) = -\sum_{\gamma=0}^{k} C_\gamma G_m'(h\beta - h\gamma), \beta = 0,1,\ldots,k,$$

$$G_m''(h\beta - h\gamma) = \frac{sign(h\beta - h\gamma)}{2}\left(\frac{e^{h\beta - h\gamma} - e^{h\gamma - h\beta}}{2} - \sum_{j=1}^{m-2}\frac{(h\beta - h\gamma)^{2j-1}}{(2j-1)!}\right),$$

C_β - given coefficients, $g_\alpha = \frac{1}{\alpha}\sum_{\gamma=0}^{k} C_\gamma (h\gamma)^\alpha, \quad \alpha = 1,2,\ldots,m-2$ and $g_k = -\sum_{\gamma=0}^{k} C_\gamma e^{-h\gamma}.$

For the system (5)-(7) under consideration, the unknowns are the optimal coefficients $\overset{\circ}{C}{}_\beta^{(1)}$ of difference formulas of the form (3) and the coefficients $\overset{\circ}{\lambda}_\alpha, (\alpha = 1,2,\ldots,m-1)$ of the optimal function $\overset{\circ}{P}_{m-3}(h\beta) + \overset{\circ}{\lambda}_{m-1} e^{-h\beta}$ of the discrete argument.

Optimal coefficients of an explicit difference formula in Hilbert space $W_2^{(3,2)}(0,1)$.

In this section, we will find the analytical form of the optimal coefficients of the explicit Adams-type difference formula in the Hilbert space $W_2^{(3,2)}(0,1)$. So, the following theorems will be proved here.

Theorem 2. *Optimal coefficients of the explicit difference formula of Adams type*

$$\varphi(hk) - \varphi(hk - h) \cong h\sum_{\beta=0}^{k-1} \overset{\circ}{C}{}_\beta^{(1)} \varphi'(h\beta)$$

are expressed by equalities

$$\overset{\circ}{C}{}_0^{(1)} = \frac{\lambda^k (e^h - he^h - 1)(\lambda^2 - 1)}{he^h (e^h - 1)(\lambda^{2k} - \lambda^2)},$$

$$\overset{\circ}{C}{}_\beta^{(1)} = \frac{(e^h - he^h - 1)(1 - \lambda)\left[\lambda^{k+\beta}(e^h - \lambda) + \lambda^{k-\beta}(\lambda e^h - 1)\right]}{he^h (e^h - 1)(\lambda^{2k} - \lambda^2)}, \beta = 1,2,\ldots,k-2,$$

$$\overset{\circ}{C}{}_{k-1}^{(1)} = \frac{(\lambda^{2k} - \lambda^2)(he^{2h} - e^h + 1) + (\lambda^{2k-1} - \lambda^3)(e^{2h} - he^{2h} - e^h)}{he^h (e^h - 1)(\lambda^{2k} - \lambda^2)},$$

here λ *is the root of a polynomial* $P_2(x)$ *of degree 2, i.e. the root of a polynomial* $P_2(x) = (1 - e^{2h} + 2he^h)x^2 - 2(1 - e^{2h} + he^{2h} + h)x + (1 - e^{2h} + 2he^h)$ *with a modulus less than one, i.e.* $\lambda = \frac{h(e^{2h} + 1) - e^{2h} + 1 - (e^h - 1)\sqrt{h^2(e^h + 1)^2 + 2h(1 - e^{2h})}}{1 - e^{2h} + 2he^h}.$

It is obvious that the optimal explicit difference formula of the Adams type in space $W_2^{(3,2)}(0,1)$ has the form

$$\varphi_{n+k} = \varphi_{n+k-1} + h\sum_{\beta=0}^{k-1} \overset{\circ}{C}{}_\beta^{(1)} \varphi_{n+\beta}', \; n = 0,1,\ldots,N-k, \; k \geq 1.$$

References.

1. R.L. Burden, D.J. Faires and A.M. Burden, Numerical Analysis, Boston MA: Cengage Learning (2016), 896 p.
2. S. Mehrkanoon, Z.A. Majid, M. Suleiman, K.I. Othman and Z.B. Ibrahim, 3-Point

Implicit Block Multistep Method for the Solution of First Order ODEs, Bull. Malays. Math. Sci. Soc. 35 (2012), 547–555.
3. L. Beuken, O. Cheffert, A. Tutueva, D. Butusov and V. Legat, Numerical Stability and Performance of Semi-Explicit and Semi-Implicit Predictor-Corrector Methods, Mathematics 10 (2022), doi.org/10.3390/math10122015
4. A. Tutueva and D. Butusov, Stability Analysis and Optimization of Semi-Explicit Predictor-Corrector Methods, Mathematics 9 (2021), 2463. https://doi.org/10.3390/math9192463.
5. N.S. Hoang and R.B. Sidje, On the equivalence of the continuous Adams-Bashforth method and Nordsieck's technique for changing the step size, Applied Mathematics Letters 26 (2013), 725–728.
6. Y.A. Osama, New Numerical Methods for Solving Differential Equations, Journal of Advances in Mathematics 16 (2019) 8384–8390.
7. O.M. Adekoya and Z.O. Ogunwobi, Comparison of Adams-Bashforth-Moulton Method and Milne-Simpson Method on Second Order Ordinary Differential Equation, Turkish Journal of Analysis and Number Theory 9 (2021), 1–8.
8. K.K. Sajal, An Explicit Time-Difference Scheme with an Adams-Bashforth Predictor and a Trapezoidal Corrector, Monthly Weather Review 140 (2012), DOI:10.1175/MWR-D-10-05066.1.
9. E. Vitásek, Approximate solutions of abstract differential equations, Applications of mathematics 52 (2007), 171–183.
10. I. Babuška, E. Vitásek and M. Prager, Numerical processes for solution of differential equations, Moscow, Mir (1969), 369 p.
11. S.L. Sobolev, Introduction to the theory of cubature formulas, Moscow, Nauka (1974), 808 p.

BUILDING OF AN OPTIMAL EXPLICIT FINITE-DIFFERENCE FORMULA AND CALCULATION OF ITS OPTIMAL ERROR

Karimov Rozik,
PhD, Associate Professor,
Bukhara State University
roziq.s.karimov@gmail.com
Gulzoda Nurullaeva,
Master's student,
Bukhara State University,
nurullayevagulzoda8@gmail.com

Globally, numerous physics and engineering problems lead to boundary value or initial-boundary value problems for linear and nonlinear ordinary differential equations. However, the number of problems with an analytical solution is limited. This necessitates searching for approximate solutions using various numerical methods. A fairly effective method for numerically solving problems in mathematical physics is the finite difference method, or grid method. Therefore, constructing optimal explicit and implicit finite difference methods for approximately solving the Cauchy problem for ordinary differential equations, investigating the properties of these optimal numerical methods, and estimating their errors on classes of functions are pressing problems in modern computational mathematics.

The finite difference method is a universal numerical method for solving differential equations. To obtain a difference equation in place of a differential equation, it is necessary to replace the domain of continuously varying arguments with a discrete set of points (a grid), and then replace the differential equation with a difference equation. In this work, we will consider difference schemes for solving ordinary differential equations (generally speaking, nonlinear) of the first order with initial data, i.e. the Cauchy problem.

Let it be required to find a solution to a differential equation

$$y' = f(x, y) \tag{1}$$

with initial condition $y(0) = y_0$ on a segment $[0,1]$. Let's divide this segment into N parts of length $h = \frac{1}{N}$ and we will look for the approximate value y_n of the desired solution $y(x)$ at the points $x_n = nh$, $n = 0,1,...,N$.

For an approximate solution of the differential equation (1), let us consider an explicit finite-difference formula of the form [1]

$$\sum_{\beta=0}^{k} C_\beta \varphi(h\beta) - h\sum_{\beta=0}^{k-1} C_\beta^{(1)} \varphi'(h\beta) \cong 0. \tag{2}$$

Here $h = \frac{1}{N}, N = 2,3,...,$ C_β and $C_\beta^{(1)}$ are the coefficients of the explicit finite-difference formula.

We will consider the error of an explicit finite-difference formula as a linear functional of the form [1,2]

$$\ell(\varphi) = (\ell, \varphi) = \sum_{\beta=0}^{k} C_\beta \varphi(h\beta) - h\sum_{\beta=0}^{k-1} C_\beta^{(1)} \varphi'(h\beta) =$$

$$= \int_{-\infty}^{\infty} \left[\sum_{\beta=0}^{k} C_\beta \delta(x - h\beta) + h\sum_{\beta=0}^{k-1} C_\beta^{(1)} \delta'(x - h\beta) \right] \varphi(x) dx.$$

In the space $W_2^{(2,1)}(0,1)$ of classes of functions with derivatives of order 2 with an integrable square on a segment $[0,1]$ with a scalar product and a norm

$$\langle \varphi, \psi \rangle = \int_0^1 (\varphi^{(2)}(x) + \varphi^{(1)}(x))(\psi^{(2)}(x) + \psi^{(1)}(x)) dx,$$

$$\left\| \varphi \,|\, W_2^{(2,1)}(0,1) \right\| = \left\{ \int_0^1 (\varphi^{(2)}(x) + \varphi^{(1)}(x))^2 dx \right\}^{1/2}.$$

The following theorem is true.

Theorem 1. *Optimal error estimates for finite-difference formulas* k *of order 1 on a class* $W_2^{(2,1)}(0,1)$ *are expressed by the formula*

$$\left\| \ell \,|\, W_2^{(2,1)*} \right\|^2 = \sum_{\gamma=0}^{k} C_\gamma \sum_{\beta=0}^{k} C_\beta G_2(h\gamma - h\beta) -$$

$$- 2h\sum_{\gamma=0}^{k-1} C_\gamma^{(1)} \sum_{\beta=0}^{k} C_\beta G_2'(h\gamma - h\beta) - h^2 \sum_{\gamma=0}^{k-1} C_\gamma^{(1)} \sum_{\beta=0}^{k-1} C_\beta^{(1)} G_2''(h\gamma - h\beta).$$

Here

$$G_2(x) = \frac{\operatorname{sgn} x}{2} \left(\frac{e^x - e^{-x}}{2} - x \right),$$

$$G_2(x) = \frac{\operatorname{sgn} x}{2} \left(\frac{e^x + e^{-x}}{2} - 1 \right),$$

$$G_2''(x) = \frac{\operatorname{sgn} x}{2} \left(\frac{e^x - e^{-x}}{2} \right).$$

Optimal coefficients of an explicit finite-difference formula.

In this section, we find the optimal coefficients of an explicit finite-difference formula in the space $W_2^{(2,1)}(0,1)$. For the optimal coefficients of an explicit finite-difference formula The following is true.

Theorem 2. *In a Hilbert space* $W_2^{(2,1)}(0,1)$ *optimal coefficients explicit finite-difference formula of Adams type*

$$\varphi(hk) - \varphi(hk - h) \cong h\sum_{\beta=0}^{k-1} \overset{\circ}{C}{}_{\beta}^{(1)} \varphi'(h\beta)$$

is expressed by the following formula

$$\overset{\circ}{C}{}_{\beta}^{(1)} = \begin{cases} 0 & for \quad 0 \le \beta \le k-2, \\ \dfrac{e^h - 1}{he^h} & for \quad \beta = k-1. \end{cases}$$

It is obvious that the optimal explicit finite-difference formula in space $W_2^{(2,1)}(0,1)$ takes the form

$$\varphi_{n+k} = \varphi_{n+k-1} + \frac{e^h - 1}{e^h}\varphi'_{n+k-1}, \quad n = 0,1,\ldots,N-k, \quad k \ge 1.$$

Optimal error estimates for an explicit finite-difference formula.

In this section, optimal estimates of the error of an explicit finite-difference formula on the class will be found $W_2^{(2,1)}(0,1)$, i.e. the square of the norm of the error functional of the optimal explicit finite-difference formula in the space will be calculated $W_2^{(2,1)}(0,1)$.

The main result of this section is the following theorem.

Theorem 3. *The optimal error estimate of an explicit finite-difference formula of the form (2) on a class* $W_2^{(2,1)}(0,1)$ *is expressed by the formula*

$$\left\| \overset{\circ}{\ell}{}^{e} \middle| W_2^{(2,1)*}(0,1) \right\|^2 = h - \frac{(e^h - 1)(3e^h - 1)}{2e^{2h}}.$$

The expansion of this estimate in a Taylor series for h has the form

$$\left\| \overset{\circ}{\ell}{}^{e} \middle| W_2^{(2,1)*} \right\|^2 = \frac{h^3}{3} - \frac{h^4}{4} + O(h^5).$$

Thus, the table in Figure 1 below shows the errors of the optimal explicit finite-difference formula that we constructed as well as the well-known Euler formula $\varphi_{k+1} = \varphi_k + h\varphi'_k,\ k = 0,1,\ldots,N$. This means that the approximation of the constructed formula has improved.

N	Error of the Euler Method	Error of the Opt. Exp. Diff. formula
10.0	0.000333333333333	0.000309459532928
20.0	4.1666666667e-05	4.0139983448e-05
30.0	1.2345679012e-05	1.2041781536e-05
40.0	5.208333333e-06	5.111806308e-06
50.0	2.666666667e-06	2.627037349e-06
60.0	1.543209877e-06	1.524068899e-06
70.0	9.71817298e-07	9.61474033e-07
80.0	6.51041667e-07	6.44973596e-07
90.0	4.57247371e-07	4.53456656e-07
100.0	3.33333333e-07	3.30844959e-07

Figure 1. The errors of the optimal explicit finite-difference formula and the Euler formula.

Conclusion.

In this work, the optimal coefficients of an explicit finite-difference formula in the space $W_2^{(2,1)}(0,1)$ are found. Optimal error estimate for the explicit finite-difference formula on the class $W_2^{(2,1)}(0,1)$ is obtained.

References:

Babuška, I., Vitasek, E., Prager, M.: Numerical Processes in Differential Equations, Mir (1969).

Sobolev, S. L.: Introduction to the Theory of Cubature Formulas, Nauka (1974).

FOR NUMERICAL SOLUTIONS OF THE DIFFERENTIAL EQUATIONS A NEW OPTIMAL IMPLICIT FINITE-DIFFERENCE SCHEME

Karimov Rozik,
PhD, Associate Professor,
Bukhara State University
roziq.s.karimov@gmail.com
Tohirova Mushtariy,
Master's student,
Bukhara State University,
mushtariytohirova565@gmail.com

Currently, many engineering problems worldwide are primarily concerned with solving physical problems rather than with exact solutions to mathematical ones. Modern understanding of the laws of nature allows us to formulate problems that are more general and complex than those we can actually solve. Simplifications based on physical or engineering considerations should be viewed as approximations that form at least one stage of the solution process. For example, the discretization of continuous problems. An approximate method for solving discrete problems is optimal if it achieves a lower bound on the error of the method on classes.

Assume that solving a differential equation is necessary

$$y' = f(t, y) \tag{1}$$

with initial condition $y(0) = y_0$, $t \in [0,1]$.

Let us examine an implicit finite-difference scheme [1]

$$\sum_{\beta=0}^{k} C_\beta \varphi(h\beta) - h\sum_{\beta=0}^{k} C_\beta^{(1)} \varphi'(h\beta) \cong 0. \tag{2}$$

Here $h = \frac{1}{N}, N = 1, 2, \ldots,$ C_β and $C_\beta^{(1)}$ are the coefficients of the scheme.

We will consider the error of an implicit finite-difference scheme as a linear functional of the form [1,2]

$$\ell^{im}(\varphi)=(\ell^{im},\varphi)=\int_{-\infty}^{\infty}\left[\sum_{\beta=0}^{k}\delta(x-h\beta)\cdot C_{\beta}+h\sum_{\beta=0}^{k}\delta'(x-h\beta)\cdot C_{\beta}^{(1)}\right]\varphi(x)\,dx. \tag{3}$$

An integrable square on a segment $[0,1]$ with a inner product and a norm

$$\langle\varphi,\psi\rangle=\int_{0}^{1}\left(\frac{d^2\varphi(x)}{dx^2}+\frac{d\varphi(x)}{dx}\right)\left(\frac{d^2\psi(x)}{dx^2}+\frac{d\psi(x)}{dx}\right)dx, \tag{4}$$

$$\left\|\varphi\,|\,W_2^{(2,1)}(0,1)\right\|=\sqrt{\int_{0}^{1}\left(\frac{d^2\varphi(x)}{dx^2}+\frac{d\varphi(x)}{dx}\right)^2dx}. \tag{5}$$

The subsequent theorem is accurate [3].

Theorem 1. *The norm of the implicit finite-difference schemes is conveyed by the equality*

$$\left\|\ell^{im}\,|\,W_2^{(2,1)*}\right\|^2=\sum_{\gamma=0}^{k}C_{\gamma}\sum_{\beta=0}^{k}C_{\beta}G_2(h\gamma-h\beta)-2h\sum_{\gamma=0}^{k}C_{\gamma}^{(1)}\sum_{\beta=0}^{k}C_{\beta}G_2'(h\gamma-h\beta)-h^2\sum_{\gamma=0}^{k}C_{\gamma}^{(1)}\sum_{\beta=0}^{k}C_{\beta}^{(1)}G_2''(h\gamma-h\beta), \tag{6}$$

here

$$G_2(x)=-\frac{\operatorname{sgn}x}{2}\cdot\left(x-\frac{e^{x}-e^{-x}}{2}\right), \tag{7}$$

$$G_2'(x)=-\frac{\operatorname{sgn}x}{2}\cdot\left(1-\frac{e^{-x}+e^{x}}{2}\right), \tag{8}$$

$$G_2''(x)=-\frac{\operatorname{sgn}x}{2}\cdot\left(\frac{e^{-x}-e^{x}}{2}\right). \tag{9}$$

To determine the lowest possible error in implicit finite-difference schemes for class $W_2^{(2,1)}(0,1)$, or norms, examine the supplementary function [2]

$$\Psi\left(\boldsymbol{C}^{(1)},\boldsymbol{C},\lambda_0,d\right)=\left\|\ell^{im}\,|\,W_2^{(2,1)*}\right\|^2-2\lambda_0\left(\ell^{im},1\right)-2d\left(\ell^{im},e^{-x}\right)$$

for this, where $\boldsymbol{C}^{(1)}=\left(C_0^{(1)},C_1^{(1)},\ldots,C_k^{(1)}\right)$, $\boldsymbol{C}=(C_0,C_1,\ldots,C_k)$, λ_0, and d are unknowns.

We now compute all partial derivatives from function $\Psi\left(\boldsymbol{C}^{(1)},\boldsymbol{C},\lambda_0,d\right)$ with regard to $C_{\beta}^{(1)}$, $\beta=\overline{0,k}$, λ_0 and d.

Next, when we set them to zero, we get

$$\frac{\partial\Psi}{\partial C_{\beta}^{(1)}}=0,\quad \beta=\overline{0,k},\quad \frac{\partial\Psi}{\partial\lambda_0}=0,\quad \frac{\partial\Psi}{\partial d}=0.$$

These equations provide us with a set of linear equations that allow us to determine $C_{\beta}^{(1)}$, $\beta=\overline{0,k}$ and d.

$$h\sum_{\gamma=0}^{k}G_2''(h\gamma-h\beta)\cdot C_{\gamma}^{(1)}+de^{-h\beta}=\sum_{\gamma=0}^{k}G_2'(h\gamma-h\beta)\cdot C_{\gamma},\ \beta=\overline{0,k}, \tag{10}$$

$$h\sum_{\gamma=0}^{k}e^{-h\gamma}\cdot C_{\gamma}^{(1)}=-\sum_{\gamma=0}^{k}e^{-h\gamma}\cdot C_{\gamma}. \tag{11}$$

In study [4], a numerical approach was proposed that employs a three-point approximation together with a three-step algorithm, enabling higher computational accuracy and broadening the method's applicability to the analysis of complex dynamical systems. Later works [5,6] introduced enhanced semi-implicit variants of predictor–corrector schemes.

Coefficients of an optimal implicit finite-difference scheme.

In this section, an optimal implicit finite-difference scheme of Adams-type is constructed. Now we present the following result, which is the main subject of this section.

Theorem 2. *The optimal coefficients of an implicit finite-difference scheme*

$$\varphi(hk) - \varphi(hk - h) \cong h\sum_{\beta=0}^{k} C_{\beta}^{(1)}\varphi'(h\beta) \tag{12}$$

of Adams type in the Hilbert space $W_2^{(2,1)}(0,1)$ *are examined by equality*

$$\overset{\circ}{C}{}_{\beta}^{(1)} = \begin{cases} 0 & for \quad \beta = \overline{1, k-2}, \\ h^{-1}(e^h - 1)(e^h + 1)^{-1} & for \quad \beta = k-1, k. \end{cases}$$

It follows that the optimal implicit finite-difference scheme of Adams type has the form

$$y_{n+k} = y_{n+k-1} + \frac{e^h - 1}{(e^h + 1)}\left(f(t_{n+k-1}, y_{n+k-1}) + f(t_{n+k}, y_{n+k})\right), \; n = \overline{0, N-k}, \; k \geq 1, \; N \geq k. \tag{13}$$

An error estimate for the optimal implicit finite-difference scheme.

In this section, an optimal estimate of the error of the scheme (12) is found. For optimal error estimation, the following result is valid.

Theorem 3. *On a class* $W_2^{(2,1)}(0,1)$*, the optimal error estimation of an implicit finite-difference scheme (12) is determined by the equality*

$$\left\| \overset{\circ}{\ell}{}^{im} \middle| W_2^{(2,1)*} \right\|^2 = h - \frac{2(e^h - 1)}{e^h + 1}.$$

The expansion of this equality in a Taylor series has the form

$$\left\| \overset{\circ}{\ell}{}^{im} \middle| W_2^{(2,1)*} \right\|^2 = \frac{h^3}{12} - \frac{h^5}{120} + O(h^6).$$

N	Error of the implicit Euler Method	Error of the Opt. Imp. Diff. formula
10.0	8.3333333333e-05	8.325008424e-05
20.0	4.1666666667e-05	4.0139983448e-05
30.0	1.2345679012e-05	1.2041781536e-05
40.0	5.208333333e-06	5.111806308e-06
50.0	2.666666667e-06	2.627037349e-06
60.0	1.543209877e-06	1.524068899e-06
70.0	9.71817298e-07	9.61474033e-07
80.0	6.51041667e-07	6.44973596e-07
90.0	4.57247371e-07	4.53456656e-07
100.0	3.33333333e-07	3.30844959e-07

Table 1. The errors of the optimal implicit scheme and the implicit Euler scheme.

Conclusion.

This study found the coefficients of the optimal finite-difference scheme using the discrete operator $D_1(h\beta)$. Furthermore, the square norm of the error functional of the finite-difference scheme was computed to get an optimal error estimate for the finite-difference scheme. Ultimately, the developed explicit optimal finite-difference scheme was used to solve a particular Cauchy problem.

References:

1. Babushka I., Vitasek E., Prager M., Numerical Processes in Differential Equations, Mir, (1969).
2. Sobolev S. L., Introduction to the Theory of Cubature Formulas, Nauka, (1974).
3. Karimov R.S., A norm of an error functional of the optimal difference formula in the Hilbert space. Bulletin of the Institute of Mathematics 5(5), 46–52 (2022).
4. Mehrkanoon S., Majid Z.A., Suleiman M., Othman K.I., Ibrahim Z.B., 3-Point Implicit Block Multistep Method for the Solution of First Order ODEs. Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society 35(2), 547–555 (2012).
5. Beuken L., Cheffert O., Tutueva A., Butusov D., Legat V., Numerical Stability and Performance of Semi-Explicit and Semi-Implicit Predictor-Corrector Methods. Mathematics 12(10), (2022).
6. Hoang N., Sidje R., On the Equivalence of the Continuous Adams-Bashforth Method and Nordsieck's Technique for Changing the Step Size. Applied Mathematics Letters 26(7), 725–728 (2013).

INSULT XAVFINI BAHOLASHNING MATEMATIK MODELI (REAL VAQTLI YONDASHUV)

Olimov Murodilla
t.f.n Professor, Namangan davlat texnika universiteti,
molimov5152@gmail.com.
Egamberdiyev Mardonbek Muzaffar o‘g‘li
Doktorant, Namangan davlat texnika universiteti
mardonbekegambediyev@gmail.com

Insult bugungi kunda dunyo miqyosida eng keng tarqalgan va xavfli kasalliklardan biri hisoblanadi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, har yili millionlab insonlar insult tufayli vafot etadi yoki nogironlikka duchor bo‘ladi [1, 4-b.]. Insultning asosiy xususiyati uning ko‘pincha to‘satdan yuzaga kelishi bo‘lsada, aslida u uzoq muddat davomida shakllanadigan patologik jarayonlar natijasidir. Shu sababli insult xavfini oldindan aniqlash va baholash muhim ilmiy va amaliy vazifa hisoblanadi.

An’anaviy yondashuvlarda insult xavfini baholash uchun Framingham modeli va CHA_2DS_2-VASc tizimi keng qo‘llaniladi [2, 12-b], [3, 7-b]. Ushbu modellar statistik asosga ega bo‘lib, klinik parametrlar yordamida xavfni baholaydi. Biroq ularning asosiy kamchiligi — statik xarakterga ega ekanligi, ya’ni ular vaqt bo‘yicha o‘zgarishni hisobga olmaydi. Bundan tashqari, bu modellar ko‘p hollarda chiziqli bog‘liqlik faraziga asoslanadi, bu esa real biologik tizimlarning murakkab tabiatiga mos kelmaydi.

Zamonaviy texnologiyalarning rivojlanishi natijasida insonning fiziologik holatini real vaqt rejimida kuzatish imkoniyati paydo bo‘ldi. Masalan, yurak urishi, qon bosimi, qondagi kislorod darajasi kabi ko‘rsatkichlar wearable qurilmalar yordamida doimiy o‘lchanmoqda. Bu esa katta hajmdagi vaqtli ma’lumotlar (time-series data)ni hosil qiladi [9, 2-b].

Shu bilan birga, zamonaviy ilm-fan shuni ko‘rsatadiki, insult xavfi ko‘p faktorli va vaqtga bog‘liq jarayon bo‘lib, uni quyidagicha ifodalash mumkin: Obyektga ta’sir qilayotgan kuzatiladigan va kuzatilmaydigan kanallarning axboroti deb qarasak, u holda quyidagi bog‘lanishlar kuzatiladi:

$$R(t)=f\left(X(t),X(t-1),\ldots,X(t-n)\right)$$

Bu yerda X(t) — vaqtga bog‘liq fiziologik parametrlar vektori. Ushbu ifoda insult xavfini baholash masalasining vaqtli va stoxastik xarakterga ega ekanligini ko‘rsatadi[11, 10-b], [12, 15-b]. Shu sababli, zamonaviy yondashuvlarda matematik modellar va ehtimollik nazariyasi asosida yangi usullar ishlab chiqilmoqda. Logistic regression modeli ehtimollik asosida ishlaydi va tibbiyotda keng qo‘llaniladi [7, 4-b]. Bundan tashqari, vaqtli qatorlar tahlili va signalni qayta ishlash usullari ham muhim rol o‘ynaydi [11, 10-b].

Mazkur ishning asosiy maqsadi — real vaqt rejimida ishlovchi, ko‘p parametrli fiziologik ko‘rsatkichlarga asoslangan matematik modelni ishlab chiqishdan iborat. Ushbu model insult xavfini dinamik tarzda baholash va erta ogohlantirish tizimlarini yaratish imkonini beradi.

Real vaqtda insult xavfini baholash modeli — bu dinamik, ko‘p o‘lchamli vaqtli qatorlar tahlili asosida qurilgan tizimdir. Modelning asosiy tenglamasi quyidagicha:

$$R(t)=f\left(X(t),\Theta,H(t-\tau)\right)$$

Bu yerda:

- R(t) — t vaqtdagi insult xavfi ($0\leq R\leq 1$),
- $X(t)=[x_1(t),x_2(t),\ldots,x_n(t)]$— t vaqtdagi fiziologik parametrlar vektori,
- Θ — model parametrlari, chegaraviy qiymatlar. Masalan [-2:2],
- $H(t-\tau)$ — oxirgi τ davrdagi tarixiy ma’lumotlar [14, 8-b],

Insult ehtimoli Logistik regressiya modeli orqali quyidagicha aniqlanadi:

$$R(t)=\frac{1}{1+e^{-\left(\beta_0+\sum_{i=1}^{n}\beta_i x_i(t)\right)}}$$

Bu yerda:

• β_i — regressiya koeffitsientlari. Bu koeffitsiyentlarni Data-setdagi ma'lumotlardan MLE (Maximum Likelihood Estimation) algoritmi yordamida tanlab olinadi:

$$\beta = arg\,max \prod P(y_i \vee x_i)$$

• x_i — normallashtirilgan parametrlar

Bu model Bernoulli taqsimotiga asoslanadi va maksimal ehtimollik usuli orqali aniqlanadi [7-12-b].

Fiziologik parametrlar va ularning matematik asoslanishi

Insult xavfini baholashda ishlatiladigan fiziologik parametrlar turli birlik va diapazonga ega. Shuning uchun ularni yagona matematik fazoga keltirish zarur. Bu jarayon feature scaling (standartlash / normallashtirish) deb ataladi va quyidagi umumiy formulaga asoslanadi[11, 14-b]:

$$x_i = \frac{X_i - \mu_i}{s_i}$$

Bu yerda:

• X_i — asl o'lchangan qiymat
• μ_i — klinik norma yoki o'rtacha qiymat
• s_i — tarqalish ko'rsatkichi (scale), odatda **standart og'ish yoki klinik diapazon**
• x_i — modelga kiritiladigan normallashtirilgan qiymat

Logistik Regressiya modeli quyidagi 8 ta asosiy fiziologik parametrdan foydalanadi:

Parametr	Belgisi	O'lchov birligi	Norma diapazoni
Qon bosimi (sistolik)	(BPs(t))	mm.sim.ust.	90–120
Qon bosimi (diastolik)	(BPd(t))	mm.sim.ust.	60–80
Yurak urish tezligi	(HR(t))	dona/min	60–100
Yurak urish variabelligi	(HRV(t))	ms	50–100
Atrial fibrillyatsiya	(AF(t))	0/1ta	0 (yo'q)
Qon shakari	(Glu(t))	mmol/l	3.9–5.6
Tana harorati	(Temp(t))	°C	36.5–37.2
SpO_2 (qonda kislorod)	(SpO_2(t))	%	95–100

1-jadval. Fiziologik parametrlar

Natijadada insult xavfini baholashning matematik asoslari tahlil qilindi va ko'p parametrli model shakllantirildi. Taklif etilgan yondashuvda insult xavfi vaqtga bog'liq va ko'p omilli jarayon sifatida qaralib, uni ifodalash uchun ehtimollik nazariyasi va matematik modellashtirish usullaridan foydalanildi. Modelning asosini logistic regression tashkil etib, u fiziologik parametrlar orqali insult ehtimolini hisoblash imkonini beradi. Kiritilgan o'zgaruvchilar — qon bosimi, yurak urish tezligi, yurak urish variabelligi, atrial fibrillyatsiya, qondagi glyukoza miqdori, tana harorati va SpO_2 — klinik jihatdan muhim indikatorlar sifatida tanlab olindi. Ushbu parametrlar normallashtirish orqali yagona o'lchovsiz (dimensionless) shaklga keltirildi, bu esa ularni matematik modelda birgalikda qo'llash imkonini beradi. Normallashtirish jarayonida ishlatilgan konstantalar (masalan, 120, 80, 30, 20 va boshqalar) klinik norma va parametrlarning tarqalish diapazoniga asoslangan holda tanlandi.

Shuningdek, modelda vaqt omilini hisobga olish uchun vaqtli qatorlar tushunchasi va dinamik risk funksiyasi kiritildi. Bu esa insult xavfini statik emas, balki vaqt davomida o'zgarib boruvchi jarayon sifatida ifodalash imkonini beradi. Natijada, ushbu ishda insult xavfini baholashning matematik modeli nazariy jihatdan asoslab berildi hamda uni keyingi bosqichlarda machine learning usullari bilan kengaytirish uchun zamin yaratildi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. World Health Organization. Stroke Fact Sheet. Geneva: WHO Press, 2023. 12 p.
2. D'Agostino R.B., Vasan R.S., Pencina M.J. et al. General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham Heart Study // Circulation. – 2008. – Vol. 117, № 6. – P. 743–753.

3. Lip G.Y., Nieuwlaat R., Pisters R. et al. Refining clinical risk stratification for predicting stroke and thromboembolism in atrial fibrillation using a novel risk factor-based approach: the Euro Heart Survey on atrial fibrillation // Chest. – 2010. – Vol. 137, № 2. – P. 263–272.
4. Wolf P.A., Abbott R.D., Kannel W.B. Atrial fibrillation as an independent risk factor for stroke: the Framingham Study // Stroke. – 1991. – Vol. 22, № 8. – P. 983–988.
5. Cox D.R. Regression models and life-tables // Journal of the Royal Statistical Society: Series B. – 1972. – Vol. 34, № 2. – P. 187–220.
6. Goff D.C., Lloyd-Jones D.M., Bennett G. et al. 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk // Journal of the American College of Cardiology. – 2014. – Vol. 63, № 25. – P. 2935–2959.
7. Hippisley-Cox J., Coupland C., Brindle P. Development and validation of QRISK3 risk prediction algorithms to estimate future risk of cardiovascular disease // BMJ. – 2017. – Vol. 357. – P. j2099.
8. Perez M.V., Mahaffey K.W., Hedlin H. et al. Large-scale assessment of a smartwatch to identify atrial fibrillation // New England Journal of Medicine. – 2019. – Vol. 381, № 20. – P. 1909–1917.
9. Rajkomar A., Dean J., Kohane I. Machine Learning in Medicine // New England Journal of Medicine. – 2019. – Vol. 380, № 14. – P. 1347–1358.
10. Hochreiter S., Schmidhuber J. Long short-term memory // Neural Computation. – 1997. – Vol. 9, № 8. – P. 1735–1780.
11. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. – Cambridge: MIT Press, 2016. – 800 p.
12. LeCun Y., Bengio Y., Hinton G. Deep learning // Nature. – 2015. – Vol. 521, № 7553. – P. 436–444.
13. Abdullaev A.B., Karimov A.I. Neural network models for early detection of cardiovascular diseases // Journal of Applied Mathematics and Physics. – 2024. – Vol. 12, № 3. – P. 45–58.
14. Toshmatov B.B., Yusupov R.M. Mathematical modeling of physiological parameters for stroke prediction // Uzbek Mathematical Journal. – 2025. – № 1. – P. 112–125.
15. Chen T., Guestrin C. XGBoost: A scalable tree boosting system // Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining. – 2016. – P. 785–794.
16. Abdullaev A.B. Insult xavfini baholashning matematik modeli // Matematik modellashtirish va sun'iy intellekt. – 2025. – № 2. – B. 45–52.

UKLANISHLAR OSTIDAGI STERJENNING GEOMETRIC CHIZIQSIZLIKNI VA HARORATNI HISOBGA OLGAN HOLDA MATEMATIK MODELLASHTIRISH

Ismoilov Shohimardon Muhammadjonovich
Texnika fanlari bo‘yicha falsaga doktori (PhD), dotsent
Namangan davlat texnika universiteti, Email: shohsoft@gmail.uz
Orifjonov Botirjon Boxodir o‘g‘li
Namangan davlat texnika universiteti tayanch doktoranti.
Email: orifjonovbotirjon5@gmail.com
Yusufbekov Bekzod Kumarbek o‘g‘li
Namangan davlat texnika universiteti tayanch doktoranti.

Hozirgi zamonaviy muhandislik amaliyotida konstruksiyalarning ishonchliligi va xavfsizligini ta’minlash eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, yuqori yuklanishlar va harorat ta’sirida ishlovchi sterjen va balkali tizimlarning mexanik xatti-harakatini to‘g‘ri baholash dolzarb masalalardan biridir. Amaliyotda ko‘plab hisoblashlar hali ham chiziqli nazariyaga asoslanadi, biroq real sharoitlarda katta deformatsiyalar va geometrik chiziqsizlik ta’siri sezilarli darajada namoyon bo‘ladi. Bu esa hisoblash natijalarining aniqligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Sterjen va balkali tizimlarning geometrik chiziqsizligi hamda harorat ta’sirini hisobga olgan holda modellashtirish masalasi ko‘plab xorijiy olimlar tomonidan chuqur o‘rganilgan. Klassik mexanika asoslari Stephen Timoshenko tomonidan ishlab chiqilgan bo‘lib, uning ishlanmalarida balkalar nazariyasi va deformatsiyalar tahlili keng yoritilgan. Xususan, Timoshenko va uning izdoshlari egilish va kesish deformatsiyalarini hisobga oluvchi modellarni taklif qilganlar [1-2].

Geometrik chiziqsizlikni hisobga olish masalasi esa Theodore Von Karman tomonidan taklif etilgan tenglamalar asosida rivojlantirilgan bo‘lib, bu model katta deformatsiyalar sharoitida aniqlikni sezilarli oshiradi. Von Karman tenglamalari hozirgi kunda ham nochiziqli elastiklik nazariyasining asosiy tayanchlaridan biri hisoblanadi [3].

Chekli elementlar usulini rivojlantirish va uni muhandislik masalalariga qo‘llashda Olgierd Zienkiewicz va Robert L. Taylor ning ilmiy ishlari muhim ahamiyatga ega. Ularning tadqiqotlarida FEM yordamida murakkab konstruksiyalarning kuchlanganlik-deformatsiyalanganlik holatini aniqlash usullari batafsil bayon etilgan [4].

Termik ta’sirlarni hisobga olish yo‘nalishida J. N. Reddy tomonidan elastik va termik maydonlarning o‘zaro bog‘liqligini ifodalovchi nazariyalar ishlab chiqilgan. U o‘z ishlarida harorat ta’siridagi deformatsiyalarni FEM asosida tahlil qilish usullarini taklif etadi [5-6].

Shuningdek, nochiziqli tenglamalarni yechishda Newton–Raphson method keng qo‘llanilib, u iteratsion yondashuv orqali murakkab tizimlarning yechimini topishga imkon beradi. Zamonaviy tadqiqotlarda bu usul geometrik chiziqsiz va termo-mexanik tizimlarni hisoblashda asosiy vositalardan biri hisoblanadi [7-12].

Yuqoridagi tadqiqotlar mazkur yo‘nalishda katta ilmiy asos yaratgan bo‘lsa-da, geometrik chiziqsizlik va harorat ta’sirini kompleks holda, ayniqsa fazoviy yuklanishlarda birgalikda tahlil qilish masalasi hali ham dolzarbligicha qolmoqda.

Egilish masalasining **geometrik nochiziqli matematik modeli** odatda katta egilish yoki katta burilish holatini hisobga oladi. Asosiy farq shuki, deformatsiya faqat $u'u'u'$ bilan emas, balki egilishdan keladigan kvadratik had bilan ham ifodalanadi.

Masalani qo‘yilishi:

Zamonaviy muhandislik amaliyotida sterjen tipidagi konstruksiyalar turli xil mexanik yuklanishlar va harorat ta’siri ostida ishlaydi. Bunday sharoitlarda ularning kuchlanganlik-deformatsiyalanganlik holatini aniqlashda chiziqli nazariya yetarli aniqlik bermaydi, chunki katta deformatsiyalar natijasida geometrik chiziqsizlik sezilarli darajada namoyon bo‘ladi. Shu sababli, yuklanishlar ostidagi sterjenning xatti-harakatini to‘g‘ri tavsiflash uchun geometrik nochiziqlilik va termik ta’sirlarni birgalikda hisobga oluvchi matematik model ishlab chiqish zarur.

Ko‘rib chiqilayotgan masalada uzunligi L, ko‘ndalang kesimi ixtiyoriy bo‘lgan sterjen fazoviy yuklanishlar ostida qaraladi. Sterjen bo‘ylab taqsimlangan bo‘ylama kuchlar, ko‘ndalang

yuklar hamda buralish momentlari ta'sir qiladi. Shu bilan birga, sterjen uzunligi va kesimi bo'yicha haroratning bir tekis yoki notekis taqsimlanishi natijasida yuzaga keladigan termik deformatsiyalar ham hisobga olinadi. Natijada sterjenning bo'ylama ko'chishi u(x), ko'ndalang siljishi w(x), burilish burchagi θ(x) va buralish burchagi φ(x) aniqlanishi talab etiladi.

Masalaning matematik qo'yilishida deformatsiyalarni aniqlashda geometrik nochiziqlilikni hisobga olish talab etiladi.

Modelning geometrik qo'yilishi: Uzunligi L bo'lgan sterjen qaraladi. Koordinata o'qi: x∈[0,L]. Sterjenning ko'chishlari: u(x) − bo'ylama ko'chish w(x) − ko'ndalang egilish, θ(x) − kesimburilishi, φ(x) − buralishburchagi.

Geometrik nochiziqlilikni Von Karman modelini hisobga olib yeformatsiya quyidagicha ifoda hosil bo'ladi.

$$\varepsilon = u'(x) + \frac{1}{2}\left(\frac{\partial w}{\partial x}\right)^2 - \alpha T(x) \tag{1}$$

Egilish egri chiziqligi:

$$k = -w''(x) - \alpha\frac{T_g(x)}{h} \tag{2}$$

Buralish deformatsiyasi:

$$\gamma = -\varphi'(x) - \alpha\frac{T_{tor}(x)}{h} \tag{3}$$

Yuqoridagi (1)-(3) gacha tengamalarni Lagrang variatsion tenglamaga qo'yib, quyidagi sterjenning nochiziqli va haroratni hisobga olingan tenglamalar sistemasi hosil bo'ladi.

To'liq differensial tenglamalar sistemasi

$$\frac{d}{dx}\left[EA\left(u' + \frac{1}{2}(w')^2 - \alpha T(x)\right)\right] + q_x = 0$$

$$EIw'''' - \frac{d}{dx}\left[\left(EA\left(u' + \frac{1}{2}(w')^2 - \alpha T(x)\right)\right)w'\right] = q_z$$

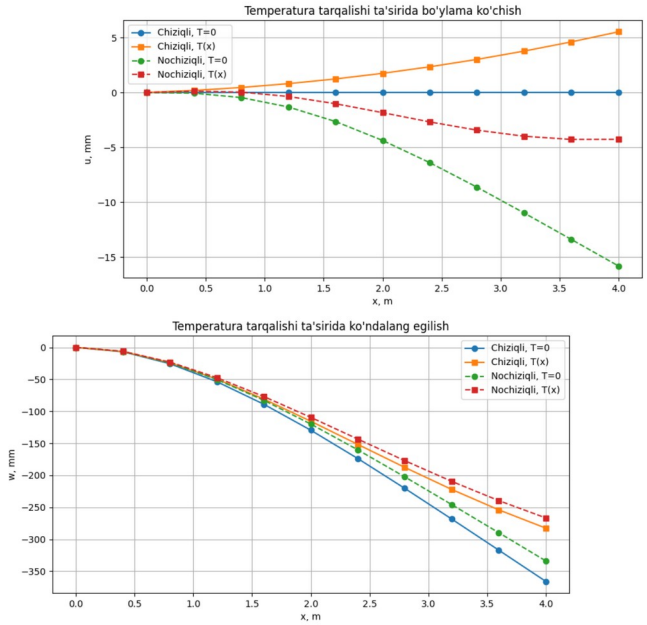
$$\frac{d}{dx}\left[GJ\left(\varphi' - \alpha\frac{T_{tor}(x)}{h}\right)\right] + m_t = 0$$

Chegaraviy shartlar:

$$[N\delta u]_0^L = 0$$

$$\left[EIw''\delta w' + (-EIw''' + Nw')\delta w\right]_0^L = 0$$

$$[T\delta\varphi]_0^L = 0$$



1-rasm. Hraorat ta'sirida sterjen bo'ylama va ko'ndalang ko'chishi

Foydalanilgan adabiyotlar

[1]. Stephen Timoshenko, James M. Gere. *Theory of Elastic Stability*. McGraw-Hill, 1961.

[2]. Stephen Timoshenko, D. H. Young. *Elements of Strength of Materials*. Van Nostrand, 1968.

[3]. Theodore Von Karman. "The Buckling of Thin Cylindrical Shells under Axial Compression." *Journal of the Aeronautical Sciences*, 1940.

[4]. Olgierd Zienkiewicz, Robert L. Taylor. *The Finite Element Method*, Vol. 1–3. Butterworth-Heinemann, 2000.

[5]. J. N. Reddy. *An Introduction to the Finite Element Method*. McGraw-Hill, 2006.

[6]. J. N. Reddy. *Theory and Analysis of Elastic Plates and Shells*. CRC Press, 2007.

[7]. Klaus-Jürgen Bathe. *Finite Element Procedures*. Prentice Hall, 1996.

[8]. Thomas J. R. Hughes. *The Finite Element Method: Linear Static and Dynamic Finite Element Analysis*. Dover Publications, 2000.

[9]. Erwin Stein, René de Borst, Thomas J. R. Hughes. *Encyclopedia of Computational Mechanics*. Wiley, 2004.

[10]. Ted Belytschko, Wing Kam Liu, Brian Moran. *Nonlinear Finite Elements for Continua and Structures*. Wiley, 2000.

[11]. Newton–Raphson method bo'yicha klassik manbalar: Kendall E. Atkinson. *An Introduction to Numerical Analysis*. Wiley, 1989.

[12]. Daryl L. Logan. *A First Course in the Finite Element Method*. Cengage Learning, 2011.

O'ZBEKISTONDA MIKROGESLARNING AHAMIYATI VA ISH UNUMDORLIGINI MATEMATIK MODELLASHTIRISH ASOSIDA BAHOLASH

Isomiddinov Anvarjon Inomjonovich
NamDTU, PhD, dotsent.
Haydarova Sevinch
Magistr Namangan davlat texnika universiteti
(e-mail: haydarovasevinch01@gmail.com)

Hozirgi vaqtda global energetika tizimida qayta tiklanuvchi energiya manbalariga bo'lgan ehtiyoj ortib bormoqda. O'zbekistonda ham elektr energiyasiga bo'lgan talabning oshishi, ayniqsa qishloq va tog'li hududlarda, muqobil energiya manbalarini rivojlantirishni taqozo etmoqda. Shu nuqtai nazardan mikrogidroelektrostansiyalar ekologik toza, iqtisodiy jihatdan samarali va lokal energiya manbai sifatida alohida ahamiyat kasb etadi.

Davlat dasturlariga muvofiq, 2025–2026-yillarda mamlakatda 2 983 ta mikroGES qurish, umumiy quvvatni 164 MVt ga yetkazish va yiliga 500 mln kVt·soat elektr energiyasi ishlab chiqarish rejalashtirilgan. Biroq amaliyotda mikroGES samaradorligini baholash ko‘pincha soddalashtirilgan modellarga asoslanadi, bu esa real natijalardan og‘ishga olib keladi [1].

MikroGES xalqaro standartlarga ko‘ra, asosan quvvati 0,1 kVt dan 1000 kVt gacha bo‘lgan gidroenergetik qurilma bo‘lib, u turbina, tasmali va reduktorli uzatmalar hamda sinxron generatordan iborat. Gidroturbinalar suvning tez oqimi tufayli quvvat hosil qiladi. Suv qancha tezroq oqsa, u ham shuncha ko‘proq elektr quvvati ishlab chiqaradi, qurilish jarayonida va foydalanish davrida tabiiy landshaft va atrof-muhitni buzmaydi. Suv sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatmaydi, ya’ni, asl tabiiy xususiyatini yo‘qotmaydi. Shu bois ular har jihatdan foydali va nisbatan arzon elektr energiyasi hosil qilishda qo‘l keladi.

MikroGESlarning birinchi muhim jihati — ular markazlashgan elektr tarmoqlariga tushadigan yukni kamaytiradi. Ayniqsa tog‘li va tog‘oldi hududlarda elektr uzatish tarmoqlarini qurish yoki modernizatsiya qilish katta xarajat talab qiladi. MikroGES esa energiyani iste’mol joyiga yaqin hududda ishlab chiqaradi. Bu elektr energiyasini uzatishdagi texnik yo‘qotishlarni kamaytiradi va lokal energetik mustaqillikni oshiradi.

Ikkinchi jihat - mavjud suv xo‘jaligi infratuzilmasidan samarali foydalanishdir. O‘zbekistonda irrigatsiya kanallari, kollektorlar, suv omborlari va betonlashtirilgan ariqlar keng rivojlangan. MikroGESlar aynan shu oqimlardan foydalanib, qo‘shimcha elektr energiyasi ishlab chiqarishi mumkin. Masalan, 2025-yilda e’lon qilingan ma’lumotlarda betonlashtirilgan ariqlarda soatiga 120 kVt elektr energiyasi ishlab chiqarish quvvatiga ega kichik GESlar qurilayotgani qayd etilgan [2-3].

So‘nggi yillarda O‘zbekistonda gidroenergetika infratuzilmasi kengaymoqda. Rasmiy ma’lumotlarga ko‘ra, 2017-yilda mamlakatda 36 ta gidroelektr stansiya mavjud bo‘lgan bo‘lsa, 2025-yilda ularning soni 100 taga yetkazilgan. Umumiy quvvat esa 1,6 GVtdan 2,4 GVtgacha oshgan.

MikroGES ishlab chiqaradigan quvvat quyidagi asosiy tenglama orqali aniqlanadi:

$$P = \rho g Q H \eta$$

bu yerda:

- P — quvvat (W)
- ρ — suv zichligi (1000 kg/m³)
- g — erkin tushish tezlanishi (9.81 m/s²)
- Q — suv sarfi (m³/s)
- H — foydali bosim balandligi (m)
- η — foydali ish koeffitsiyenti

Real sharoitda suv quvurlar, kanallar va turbina kirish qismida energiya yo‘qotadi. Shu sababli foydali bosim quyidagicha aniqlanadi:

$$H_{eff} = H_{gross} - h_f - h_m$$

Bu yerda H_{gross} — umumiy bosim, h_f — ishqalanish yo‘qotishlari, h_m — mahalliy qarshiliklar.

MikroGESda suv o‘tkazgich (penstock) gidravlik energiyani turbinaga yetkazishda asosiy rol o‘ynaydi. Ammo bu qismda ham bir qancha yo’qotishlar mavjud bo’lib ularni minimallashtirish yoki optimal nuqtasini aniqlash orqali suv o’tkazgichdagi yo’qotishlarni kamaytirish mumkin. Bunda suv o’tkazgich materiali muhim ahamiyatga ega [4].

Suv o‘tkazgich materialining ta’siri o‘tkazgichning ichki sirt qarshiligi ishqalanish yo‘qotishlariga ta’sir qiladi. Kompozit materiallar (masalan, FRP – Fiber Reinforced Polymers) metall yoki betonga nisbatan past ishqalanish koeffitsiyentiga ega. FRP materiallari korroziyaga chidamliligi va silliq yuzasi tufayli energiya yo‘qotishlarini kamaytiradi, agar material to’g’ri tanlanmasa gidravlik energiyaning bir qismi yo’qotilishiga olib keladi. Bu ishqalanish yo‘qotishlar Darcy-Weisbach tenglamasi orqali hisoblanadi:

$$h_f = \lambda \frac{l}{D} \frac{\upsilon^2}{2g}$$

- h_f-ishqalanish yo‘qotishlari (m),
- f - ishqalanish koeffitsiyenti (quvur materiali va oqimga bog‘liq),
- L – quvur uzunligi (m),
- D-quvur diametri (m).

Ishqalanish yo‘qotishlari suv tezligi va quvur uzunligi ortishi bilan kuchayadi. Shuning uchun mikroGES loyihalashda kanallarni optimal uzunlikda, quvurlarni esa yetarlicha diametrda tanlash zarur. Aks holda, samaradorlik keskin kamayadi.

Suv oqimi kanal yoki quvur bo‘ylab harakatlanayotganda, faqatgina devor bilan ishqalanish natijasida emas, balki oqimning yo‘nalishi yoki kesimi o‘zgarganda ham energiya yo‘qotiladi. Bunday yo‘qotishlar mahalliy yo‘qotishlar deyiladi. Ular quyidagi hollarda yuzaga keladi:

- Quvurda burilish mavjud bo‘lsa,
- Oqim keskin torayganda yoki kengayganda,
- Klapan, panjara, turbina kirish qismi kabi inshootlardan o‘tganda.

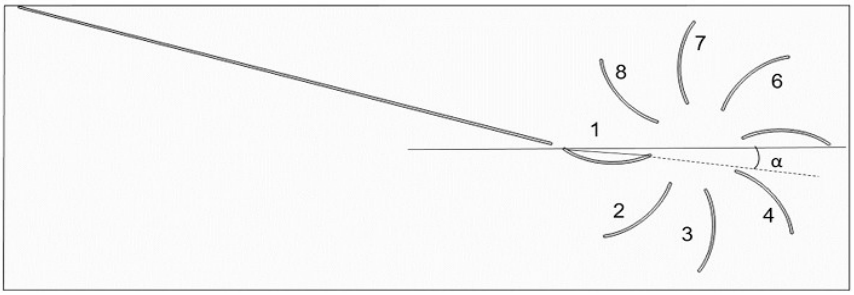
Mahalliy yo‘qotishlar odatda quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$h_m = \sum K \cdot \frac{v^2}{2g}$$

MikroGES ning quvvatini oshirish uchun yo suv oqimini oshirish kerak yoki turbina ishchi g‘ildiragi diametrini oshirish kerak bo‘ladi. Tekislikda joylashgan daryolarda va kanallardagi suv oqimining tezligi o‘rtacha 1-1,5 m/s tashkil qiladi. Hisoblarni ko‘rsatishicha, suv oqimining tezligi 1 m/s da 10 kVt quvvatni olish uchun ishchi g‘ildirak diametrini 10m qilish kerak yoki diametri 1m bo‘lgan 10 turbina olishga to‘g‘ri keladi.

MikroGES tomonidan hosil qilinadigan mexanik quvvat miqdori turbina kuraklariga bog‘liq hisoblanadi.

Kuraklarning soni n=8 ta va silindrsimon shaklning bir qismi, segmenti bo‘lgan kuraklarni 1-rasmda ko‘rsatilgandek nomerlab olaylik. Bunda kuraklarning ikki chetini birlashtiruvchi vatar radial yo‘nalishga nisbatan kichik α burchakga burilgan holda joylashishi kuraklardan o‘tgan suv oqimining boshqa kuraklarning orqa tomonida eng kam “manfiy” bosim hosil qilishini ta’minlaydi [5].



1-rasm Gidroturbinaning kurak holati

Kuraklar orasidagi markaziy burchak φ=2π/n=450 ni tashkil etadi. Demak rotor 450 ga burilganda 1-kurak 2-kurak o‘rnida bo‘ladi, Shu tarzda keyingi kuraklar o‘rin almashadi. Kuraklarga suv oqimining ma’lum burchak ostida urilishida yo‘naltiruvchi qurilma muhim rol o‘ynaydi.

Hisoblashlar O‘zbekiston irrigatsiya kanallariga xos real parametrlar asosida bajarildi.

Past oqim holati $v = 0.9 m/s, \quad h = 1.0 m, \quad H = 2 m$

$$P \approx 73 kW$$

O‘rtacha oqim holati $v = 1.2 m/s, \quad h = 1.4 m$

$$P \approx 203 kW$$

Past oqim holati $v = 1.5 m/s, \quad h = 1.6 m$

$$P \approx 381 kW$$

Natijalar shuni ko‘rsatadiki, oqim parametrlarining ortishi bilan quvvat 5 baravargacha oshadi.

Mazkur tadqiqotda mikrogidroelektrostansiyalar samaradorligi O‘zbekiston sharoitiga mos gidravlik parametrlar asosida matematik modellashtirish orqali baholandi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, mikroGES ish unumdorligi asosan suv sarfi, foydali bosim balandligi va gidravlik yo‘qotishlarga bog‘liq bo‘lib, oqim tezligi va suv sathidagi o‘zgarishlar ishlab chiqariladigan elektr quvvatiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Hisob-kitoblarga ko‘ra, oqim tezligi va suv chuqurligining oshishi quvvatni bir necha baravargacha (73 kW dan 381 kW gacha) oshirishi mumkin.

Shuningdek, gidravlik yo‘qotishlar (ishqalanish va mahalliy qarshiliklar) foydali bosimni 8–10% ga kamaytirishi aniqlanib, ularni hisobga olmaslik mikroGES samaradorligini noto‘g‘ri baholashga olib kelishi isbotlandi. Tadqiqot natijalari mikroGESlarni loyihalashda suv oqimi parametrlarini optimallashtirish, penstok materialini to‘g‘ri tanlash va ekspluatatsiya rejimini moslashtirish zarurligini ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Nazarov A.A., Abdullaev Sh.J. Gidravlika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2016.
2. Ibragimov I.I., Axmedov A.Sh. MikroGESlar va suv turbinalari. – Toshkent, 2019.
3. Hamidov A.Sh., Yunusov U.R. Energetika obyektlarining matematik modellari. – Toshkent, 2014.
4. Kumar A. et al. Hydropower: Status and Future Prospects. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2011.
5. Chapallaz J.M. et al. Micro-Hydropower Handbook. – Switzerland, 1992.

JARAYONLARNI VIRTUAL MODELLASHTIRISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH

J.A.Mustofoqulov
Jizzax davlat pedagogika universiteti dotsenti, f.-m.f.f.d.(PhD)
J.Mustofoqulov@inbox.ru

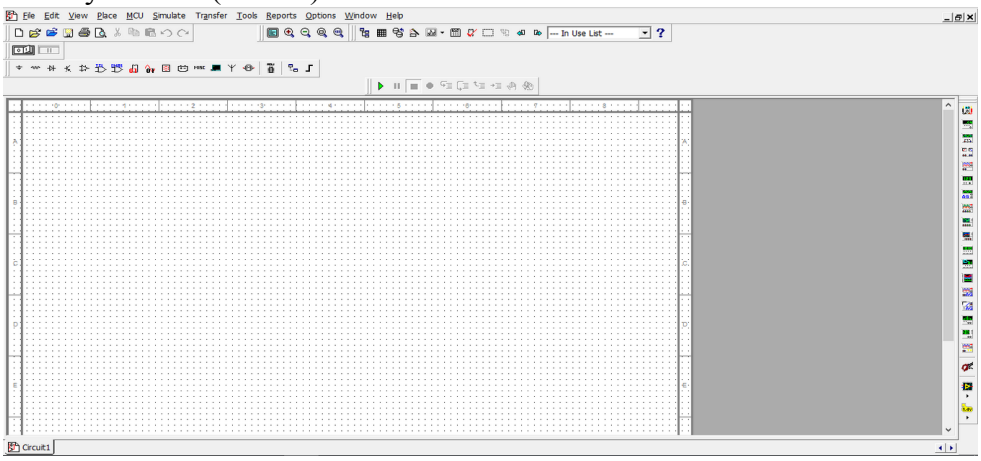
Mamlakatimizda mutaxassislarning malakaviy darajasi jahon tajribasida qabul qilingan talablarga to‘la javob berishi oliy ta’lim tizimi rahbar va mutaxassislari hamda professor-o‘qituvchilariga samarali masofaviy ta’lim texnologiyalaridan keng foydalanishni, jumladan virtual metodik ta’minot bo‘yicha innovatsion metod va pedtexnologiyalarni yaratish kabi masalalarni kun tartibiga qo‘yilmoqda. Oliy ta’lim sohasida olib borilayotgan islohotlar oliy ta’lim muassasalarida yoshlarni ilmiy tadqiqot faoliyatiga keng jalb qilish, ilm-fanning innovatsion infratuzilmasini shakllantirish, ta’lim tizimini yanada rivojlantirishni o‘z oldiga maqsad qilib qo‘yadi. bo’lajak muhandislarning jahon tajribasida qabul qilingan talablarga to‘la javob berishi texnika oliy o’quv yurtlarida o‘qitishni zamonaviy axborot-kommunikatsion texnologiyalaridan foydalangan holda samarali tashkil etish bilan bog’liq. Sifatli ta’lim berishni takomillashtirishda elektron hamda virtual ta’lim texnologiyalaridan samarali foydalanish hozirgi har bir pedagoglar oldida turgan muhim vazifadir [1].

Elektron hisoblash texnikasining rivojlanishi ko‘plab fizik-elektrotexnik jarayonlarni virtual modellashtirish va uni tushuntirishning imkoniyatlarini oshirmoqda. Bu orqali masalaning tub mohiyatini o‘rganish va uni raqamli tahlil qilish imkoniyatlari kengaymoqda [2].

Hozirgi kunda ishlab chiqarish sanoatidagi har bir zamonaviy uskunalarning boshqaruv elementlari va kuch agregatlarining asosiy qismi elektron sxemalardan tuzilganligi uchun elektron sxemalarni modellashtirish sohasi eng rivojlangan va ilg’or sohalardan biri hisoblanadi. Shuning uchun ham elektron sxemalarni modellashtiruvchi muhandislarga talab oshib bormoqda. Bu esa

texnika institutlarida muhandislar tayyorlashning yanada samarali usullarini va metodikasini qo'llashni talab etadi [3].

Yaxlit sxemalarni modellashtirish va ularni virtual simulyatsiya qilish uchun maxsus dasturlar yaratilgan bo'lib, bu dasturlar yordamida elektron qurilmalar bir necha bosqichlarda modellashtiriladi va ularning virtual modellari yaratilib simulyatsiya qilinadi. Kerakli natijalarga erishilgandan so'ng ishlab chiqarishga joriy qilinadi. Elektron qurilmalarning bunday modellashtirish usulini qo'llash ishlab chiqarish tezligini oshirib ortiqcha isrofgarchilikni oldini olinadi. Elektron qurilmalarni modellashtirishni bo'lajak muhandislarga o'rgatishda eng qulay dasturlardan biri sifatida oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida Multisim dasturidan foydalanish tavsiya etiladi (1-rasm).



1-rasm. Multisim dasturi bosh ishchi oynasi

Multisim dasturining komponentlar bazasida passiv elementlar, tranzistorlar, boshqariladigan energiya manbalari, boshqariladigan kalitlar, gibrid elementlar, indikatorlar, mantiqiy elementlar, trigger qurilmalari, raqamli va analogli elementlar, maxsus kombinatsion sxemalar mavjud. Aktiv elementlar modellari ideal va real holatlarda berilgan. O'lchashlarni olib borish uchun ampermetr, voltmetr, otsillograf, multimetr, Bode-plotter, funktsional generator, mantiqiy analizator, mantiqiy o'zgartirgich kabi control-o'lchov asboblari mavjud.

Elektr zanjir sxemasini tuzish uchun quyidagi amallar bajariladi:

— kerakli elementlarni topish va tanlash;
— elementlarni sxema oynasining ishchi sohasiga joylashtirish;
— elementlarni bir-biriga simlar yordamida ulash;
— elementlar parametrlarining qiymatlarini o'rnatish.

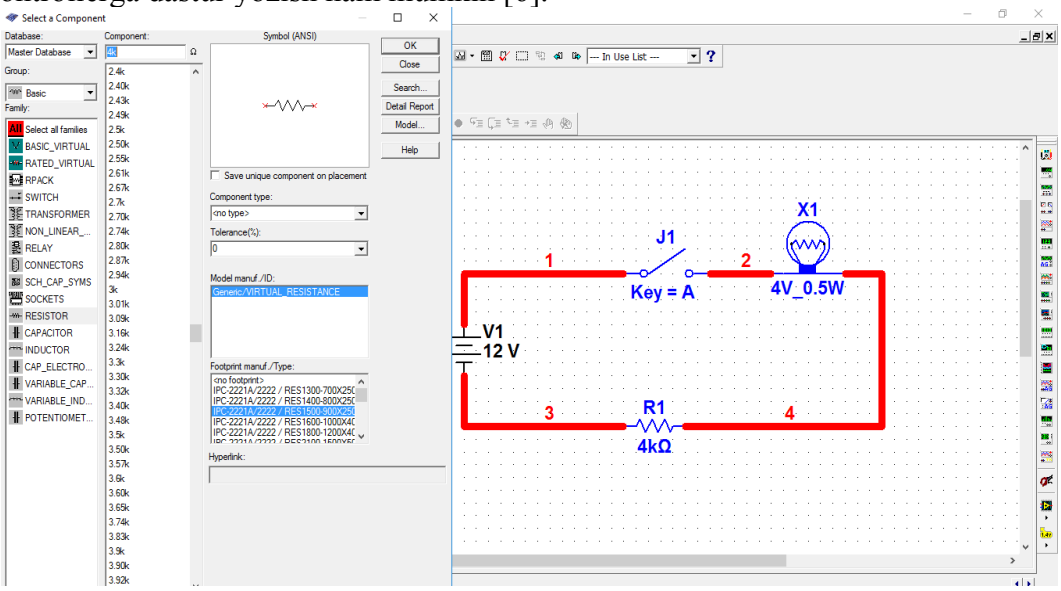
Kerakli elementlarni topish va tanlash dastur oynasining yuqoridan ikkinchi qatoridagi belgilarning ustida sichqonchaning chap tugmasini bosib va tanlangan elementni sxema oynasiga surish yo'li bilan amalga oshiriladi. Sxema tarkibiga albatta korpus (yerga ulash) qo'shilishi kerak. Yerga ulash bo'lmasa sxemaning to'g`ri ishlashi kafolatlanmaydi [4, 5].

Dasturda elektron sxema yig'ilganda so'ng, uni simulyatsiya qilib real vaqt rejimida ishlatib natijalarni olish va kerakli tajribalarni o'tkazish mumkin. Multisim dasturida eng sodda elektron sxemalardan boshlab yuqori murakkablikdagi sxemalarni ham modellashtirish mumkin.

2-rasmda Multisim dasturida yig'ilgan sodda elektr zanjirini va elementlar kutubxonasini ko'rish mumkin.

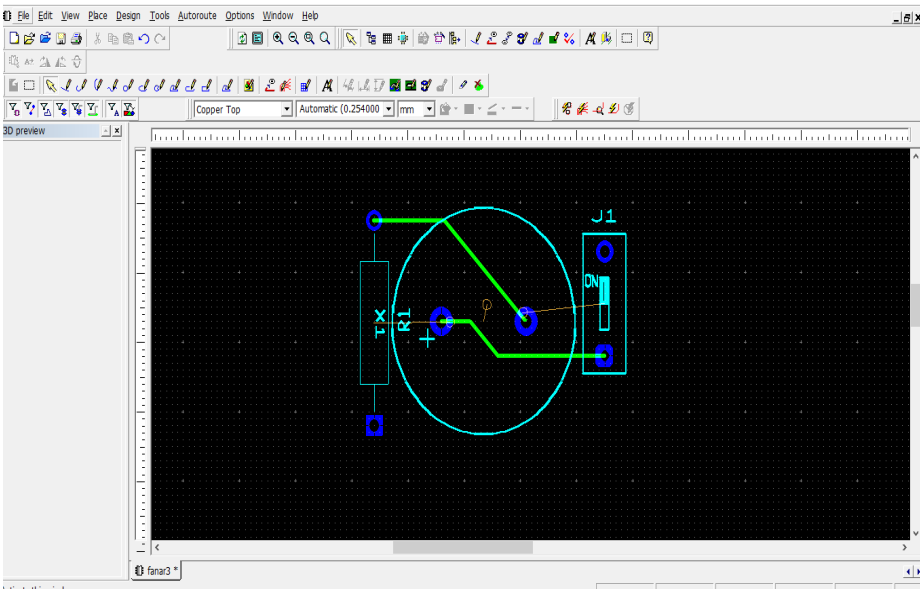
Multisim dasturi elementlar kutubxonasida barcha turdagi analog va raqamli integral sxemalarning real va ideal modellari mavjud. Multisim dasturida har qanday elektron o'lchov qurilmasining virtual modeli mavjud bo'lib, dastur yordamida elektron zanjirlarning deyarli barcha parametrlarini o'lchash mumkin. Multisim dasturi interfeysi bir qancha umumiy va dasturning o'ziga tegishli buyruqlar mavjud. Dasturda komponentlar kutubxonasi element yoki integral sxemaning turi va funksional imkoniyatlariga qarab turli oilalarga bo'lib joylashtirilgan. Multisim dasturi yordamida elektrotexnika va elektronikaga oid barcha laboratoriya mashg'ulotlarini virtual bajarib natija olish mumkin. Dasturda nafaqat elektron sxemalarni modellashtirish, balki elektron qurilmalarni to'liq loyihalash va ularning uch o'lchamli tasvirini

ham ko'rish mumkin. Multisim dasturida elektron qurilmalarni loyihalash uch bosqichda amalga oshiriladi. Birinchi bosqichda qurilmaning elektron sxemasi tuziladi. Bunda imkon boricha real komponentlardan foydalanish kerak, chunki virtual komponentlarning faqat matematik modeli mavjud bo'lib, ularga korpus parametrlari kiritilmagan bo'ladi. Ikkinchi bosqichda virtual o'lchov asboblarida yig'ilgan sxemaning barcha parametrlari tekshiriladi. Sxemaning barcha parametrlari sozlanganidan so'ng uchinchi bosqichga o'tiladi. Uchinchi bosqichda qurilmaning bosma platasi va 3D ko'rinishi loyihalanadi. Bosma platalarni loyihalash uchun Multisim dasturiy paketi tarkibiga kiruvchi "Multisim ultiboard" dasturidan foydalaniladi. Yig'ilgan elektron sxemani dastur orqali Multisim Ultiboard dasturiga eksport qilinadi, bunda sxema ikkita alohida fayl ko'rinishida saqlanadi. Multisim dasturi bo'lajak sxemotexnik va elektronika muhandislari tayyorlashda eng universal dastur hisoblanib, unda turli darajadagi raqamli elektron qurilmalarni modellashtrish mumkin. Dasturning yana bir qulayligi shundan iboratki, dasturda mikrokontrollerga dastur yozish ham mumkin [6].



2-rasm. Multisim dasturida yig'ilgan sodda elektr zanjiri va elementlar kutubxonasi.

Multisim dasturi yordamida bosma platalarni loyihalash va mikrokontrellarni dasturlash ham mumkin (3-rasm).



3-rasm. Multisim dasturida bosma platalarni loyihalash.

Xulosa qilib shuni aytish mumkin-ki, elektr sxemalarni Multisim dasturida virtual shaklda loyihalash orqali elektrotexnika fanini o'qitishda elektron sxemalar va qurilmalarning ishlash prinsipini o'rganish va uni samarali tushuntirish imkoniyati paydo bo'ladi.

Adabiyotlar

1. Асқаров И.Б. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларида тадқиқотчилик кўникмаларини шакллантириш босқичлари. Касб-ҳунар таълими. – Т.: Илмий журнал. №1, 2016 й. – 30-35-б.
2. Асқаров И.Б. Управление и планирование процессом формирования исследовательских умений и навыков будущих преподавателей профессионального образования. – Журнал «Школа будущего» №2, 2017. г. Москва.
3. Д.В.Погодин, Р.Г.Насырова. Виртуальная лаборатория по измерительным приборам в среде Multisim и методика ее использования. Казан. гос. техн. ун-т. им. А.Н.Туполева. Казань. 2011.
4. Зиновкина М.М. Креативное инженерное образование. Теория и инновационные креативные педагогические технологии: Монография. – М.; МГИУ, 2003. – 372-с.
5. Erik Luther, Janell Rodriguez. Introduction to Multisim Schematic Capture and SPICE Simulation. Rice University. Houston, Texas. 2010.
6. Хернитер Марк Е. Multisim 7: Современная система компютерного моделирования и анализа схем электронных устройств. Пер. с англ. Осипов А.И. – М. Издателский дом ДМК пресс, 2006.

YAQQOL TASVIRLARDA AYLANA VA SHAR (SFERA) LARNI TASVIRLARINI QURISHNING MAQBUL USULI

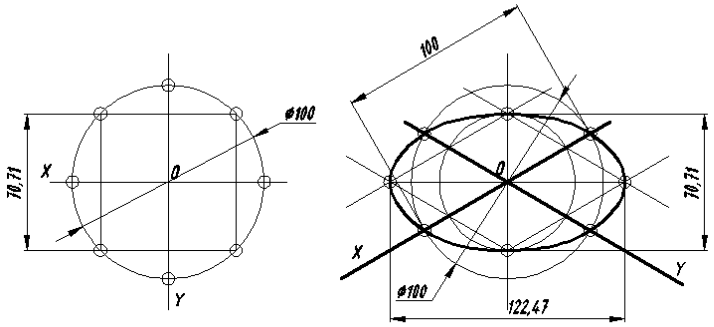
Malikov Kozim Gafurovich
Toshkent davlat transport universiteti dotsenti, PhD
malikov_kozim@mail.ru
Ahmadov Ozodbek Shavkatovich
Toshkent davlat transport universiteti talabasi

Yaqqol tasvirlarda aylanish sirtlari silindr, konus, sfera, tor va yasovchisi ixtiyoriy bo'lgan aylanish sirtlari kabi sirtlarni qurishda, aylanalarning aksonometrik proyeksiyalari asosiy omil bo'ladi. Maktab chizmachiligidan ma'lumki aylananing aksonometrik proyeksiyasi ellips bo'ladi, 1- rasm.

1- rasmda ellips diametri 100 mm bo'lgan aylananing 8 ta nuqtasi yordamida qurilgan.

Bunda ellipsning katta o'qi 122,47 mm, kichik o'qi 70,71 mm ga teng bo'ladi. Bu parametrlar ellips o'qlarining nazariy o'lchamlari bo'ladi.

Oddiy aylanish sirtlar orasida sfera-shar sirti alohida o'rin tutadi. Chunki uning asosiy va qo'shimcha ko'rinishlari aylana bo'lib tasvirlanadi.

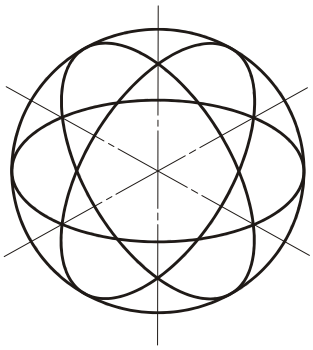


1- rasm

Shuning uchun uning yaqqol tasviri aylana bo'lib, diametri, berilgan aylana diametridan 1.22ga katta bo'ladi. Aksonometriyada sfera tasvirining yaqqolligini gorizontal H proeksiyalar tekisligiga parallel bo'lgan ekvatorining, frontal V proyeksiyalar tekisligiga parallel bo'lgan bosh

meridian va profil W proyeksiyalar tekisligiga parallel bo‘lgan meridian chiziqlarining ellipslari quriladi[56], 2- rasm.

2- rasmdan sferani hajmli tasvirlash uchun birgina tashqi 1,22∅ diametrli aylana (∅-berilgan aylana diametri) o‘tkazish yetarli bo‘lmay, uchta ellips qurish lozim ekan.

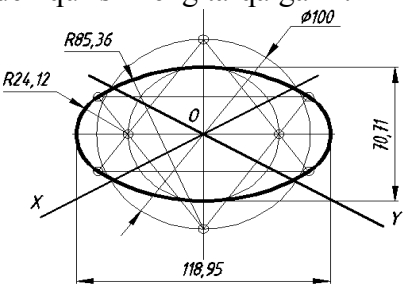


2- rasm

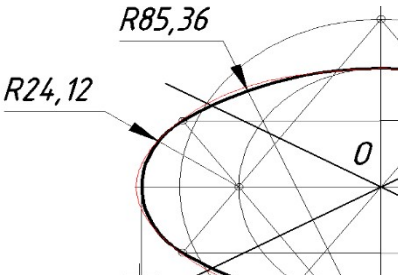
Agar sfera o‘rnida bir nechta tarkibiy qismlardan iborat bo‘lgan aylanish sirtlarini yoki detallarni olsak, ko‘plab turli diametrli aylanalarning kamida 1- rasmdagidek 8 ta nuqtasidan foydalanib ellipslarini qurish zarur bo‘ladi.

Buning uchun ko‘p mehnat va vaqt talab qilinishi tabiiydir.

Amaliyotda mehnat va vaqt sarfini kamaytirish maqsadida nazariy ellipslar o‘rnida, ularga yaqinroq bo‘lgan standartlarda belgilangan to‘rt markazli aylana yoylaridan (yuqori va pastki katta va o‘ng va chap kichik radiusli bo‘laklardan) iborat bo‘lgan ovallar-shartli ellipslardan foydalanib kelinadi, 3- rasm. 4- rasmda amaliy, ya’ni shartli ellips bilan nazariy ellipsni qiyoslab ko‘rsatilgan. Uning kichik o‘qi nazariy bilan teng bo‘lsada, katta o‘qi biroz (3,52 mm ga) kichikroq bo‘lar ekan. Shuningdek, izometrik proyeksiyalarda aylanalarni shartli ellipslarini-ovallarini 5- rasmda ko‘rsatilganidek qurish keng tarqalgan[57].

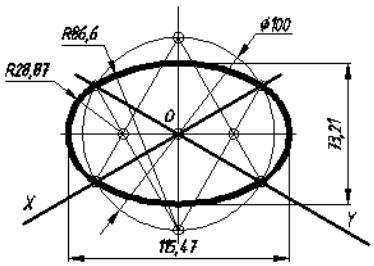


3- rasm



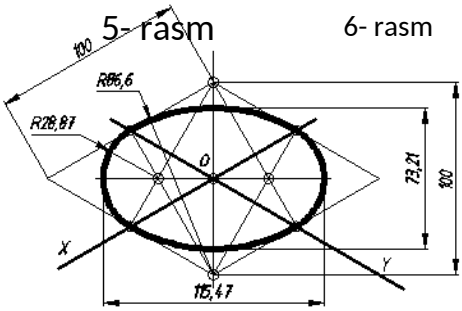
4- rasm

Lekin bu usulda kichik o‘q 2,5 mm ga kattaroq va katta o‘q 7 mm ga kichiklashib qolar ekan. Bunday shartli ellips-ovalning parametrlari nazariydan sezirarli farq qilsada, u izometrik proyeksiyalarda aylanani shartli ellips-oval bo‘lib tasvirlanishini to‘liq va yetarli ifodalaydi.



5- rasm

6- rasm



Bu usulni amaliyotda keng qo‘llanishiga quyidagi omillar sabab bo‘lgan:

- birinchidan standartda belgilangan usulga nisbatan kamroq va sodda grafik amallar - manipulyatsiyalar bajarilishi;
- ikkinchidan katta va kichik yoylarning bir-biriga o‘tish nuqtasi, berilgan aylanani X va Y o‘qlar bilan kesishuvida hosil bo‘lishi;
- uchinchidan esa, katta (berilgan aylana bilan vertikal markaz chiziqni kesishuvidan hosil bo‘lgan) va kichik (katta yoy markazi va aylana yoyini X, Y o‘qlar bilan kesishgan nuqtasi orqali o‘tuvchi to‘g‘ri chiziqlarni katta o‘q bilan kesishuvidan hosil bo‘lgan) yoylar markazini oson va qulay aniqlanishi;

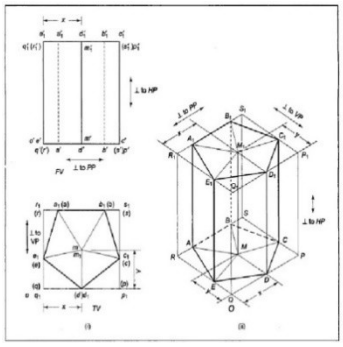
---

[56] Sh.Murodov, N.Toshimov. Grafik tasvirlash asoslari (Grafika tarixi). T., 2013 y. 33-35 bet.

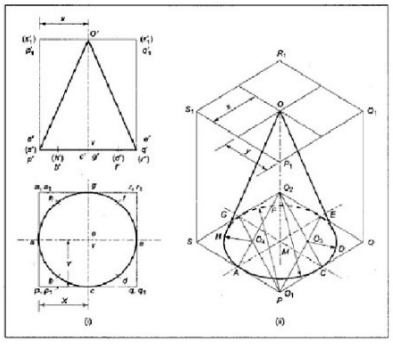
[57] J.Yo.Yodgorov, K.M.Qobiljonov va boshqalar. Chizmachilik “O‘qituvchi”. 1992 y.

- to‘rtinchidan bu usul aynan xorijiy tajribalarda foydalaniladigan usul ekanligi[58], 6- rasm.

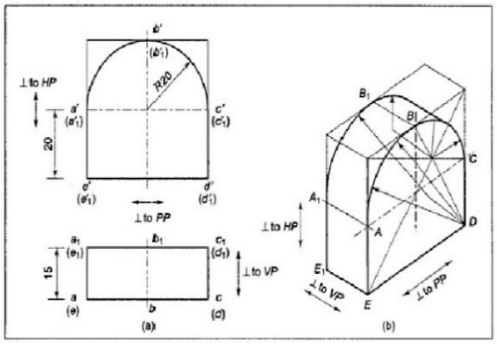
Bu horijiy tajribada ko‘pburchaklarga kabi aylanaga tashqi chizilgan to‘rtburchak-kvadrat olib, uning asosida aylananing izometriyasiga yaqin bo‘lgan oval qurilgan, 7, 8, 9, 10- rasmlar.



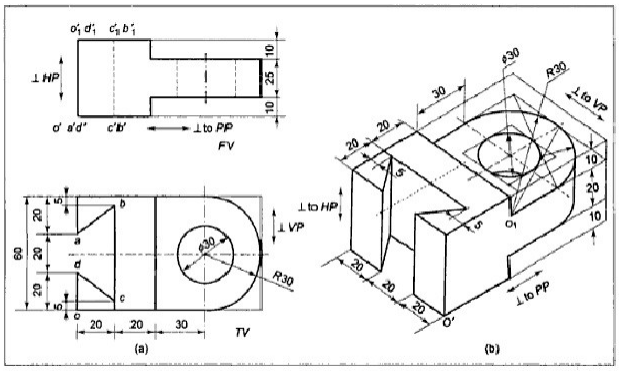
7- rasm



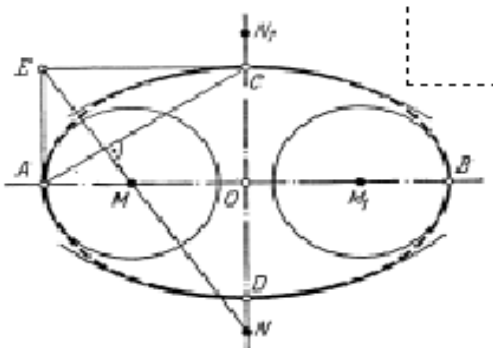
8- rasm



9- rasm



10- rasm



11- rasm

Bunday ommabop ovalni qurishdan avval nazariy ellipsga o‘ta yaqin bo‘lgan ovallarni ishlab chiqishga urinishlar bo‘lgan. Shundaylardan biri Glazunov va Chetveruxinlar tomonidan tavsiya qilingan, 1- rasm.

Mualliflar bu ovalni nazariy ellips o‘qlari A, B, C, D uchlarining egrilik radiuslari yordamida quyidagicha qurishgan:

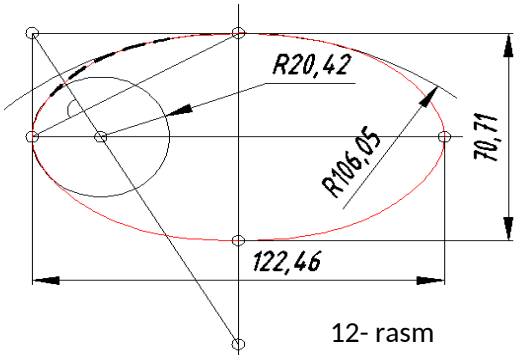
1. Ellips katta va kichik o‘qlarning A va S uchlari birlashtirilib, uni gipotenuza deb olib, 11- rasmdagidek to‘g‘ri burchakli AES uchburchakka to‘ldirilgan;

2. Bu uchburchakning E uchidan gipotenuzasiga perpendikulyar o‘tkazib, uni katta va kichik o‘qlar bilan kesishgan M va N nuqtalar topiladi. Bunda M nuqta A va B dan, N nuqta C va D dan o‘tuvchi aylana yoylarining markazi aniqlangan;

3. M markazdan MA va N markazdan NC radiusda yoylar o‘tkazilib, lekalo yordamida o‘tkazilgan yoylar ravon tutashtiriladi. Natijada ovalning to‘rtdan bir bo‘lagi qurilgan. Ovalning qolgan bo‘laklari simmetrik yasashlar yordamida qurilgan.

12- rasmda bunday usulda yasalgan ovalning to‘rtdan bir, yuqori chap bo‘lagi tasvirlangan. Uni qizil rangda tasvirlangan nazariy ellips bilan qiyoslaganda, bunday oval nazariy ellipsga o‘ta yaqin qurilganligini ko‘ramiz.

Shunga yaqin holni katta va kichik o‘qlari parametrlari bo‘yicha qurilgan ikkinchi ovalda ham kuzatish mumkin, 13, 14- rasm. Bunday ovalni birinchi (yuqori chap) bo‘lagida (unga simmetrik bo‘lgan qismlarida ham) nazariy ellipsga nisbatan qavariqroq bo‘lar ekan[59].



12- rasm

[58]M.B.Shah, B.C.Rana. Engineering Drawing, India by Sai Print-O-Pac Pvt.Ltd, India, 370-376 p.

Yuqorida tahlil qilingan ovallar katta va kichik o‘qlarining o‘lchamlari nazariy ellips o‘lchamlarga tengligi, ularni afzalligini ko‘rsatsada, ulardan amaliy foydalanish quyidagi noqulayliklarga olib kelganligi uchun ham o‘zlarining amaliy tadbig‘ini topa olmagan:

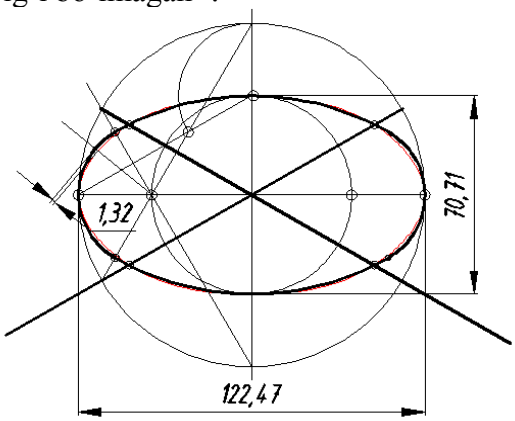
1. Grafik yasashlarda o‘tkazilgan aylana tasvirini bevosita ishtirok etmasligi. Faqatgina ularni katta va kichik o‘qlari qiymatlarini topishda uning diametridan foydalaniladi xolos;

2. Bunday ovallarni yasashda aksonometrik proeksiyalarni asosiy tarkibiy qismi bo‘lgan X va Y o‘qlarning qatnashmasligi;

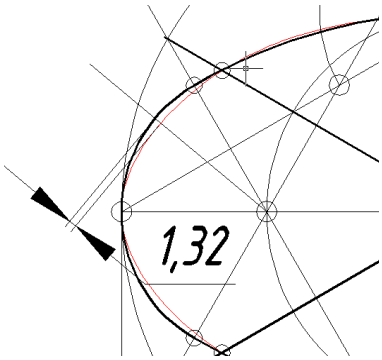
3. Birinchi ovalni bajarishda lekalodan foydalanish katta mahorat talab qilishi bilan birga tutashuvchi nuqtalarni taqribanligi;

4. Ikkinchi ovalni yasashda grafik amallarning ko‘pligi.

Bunday noqulayliklar va kamchiliklar ko‘plab turli o‘lchamlarda va vaziyatlarda shunday ovallarni yasash hisob-kitob, sermehnat va ko‘p vaqt talab qiladi. Shu bois ham ularning amaliy tadbig‘i bo‘lmagan[60].



13- rasm



14- rasm

Talabalar mavzuga oid bilimlarni echishda duch kelishi mumkin bo‘lgan muammolarni mustaqil ravishda bartaraf etish yo‘llarini topadilar. Bundan tashqari talabalar mustaqil ta’lim olish jarayonida o‘z ustlarida ishlab, mustaqil izlanishlar olib bora oladilar.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. E.Ro‘ziyev, A.Ashirboyev. Muhandislik grafikasini o‘qitish metodikasi. -T. “Yangi asr avlodi” nashriyoti., 2010.

2. I.Rahmonov. Chizmalarni chizish va o‘qish. -T. «O‘qituvchi» nashriyoti., 1992.

3. Kozim Gafurovich Malikov. THEORY AND PRACTICE OF CONSTRUCTION OF AXONOMERTIC PROJECTS. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 8 No. 9, 2020 ISSN 2056-5852.

4. Kozim Gafurovich Malikov. Axonometry New Practical raphical ethods For Determining System Parameters. Psychology and Education Journal, 2021, 58, 2, 5710-5718.

5. Б. Байметов Тасвирий санъат фанларининг инновацион тараққиёти ва стратегиялари // Ўқув-услубий мажмуа. Тошкент – 2019. 159 б.

6. Л. Баранов Место и роль геометрического ядра в современной САПР // САПР и Графика. 2002. – №6. – С. 111-113.

7. К. Евченко Выбор геометрического моделировщика // САПР и Графика. 2002. –№2. – С. 108-113.

---

59 **K.Malikov, Aksonometriya nazariyasi va amaliyoti, Monografiya, 86-88 b 2018 yil.**

60 Mirzalinev Zafar Eraliyevich, Xalimov Moxir Karimovich, Malikov Kozim Gofurovich, Abduxonov Botir Xusniddinovich. Методика использования нового механизма для построения аксонометрических проекций. Young scientist, ISSN: 2072-0297 International cientific journal, No.8 (142) / 2017 part II, -pp. 1-6 Kazan. https://elibrary.ru/item.asp?id=28395835

8. К.Маликов Аксономертик проекцияларни қуриш назарияси ва амалиёти. Тошкент давлат педагогика университети илмий ахборотлари. Аниқ фанлар. 3/2017 (12).

9. Л.А Найниш. Дидактические основы и пути оптимизации процесса обучения начертательной геометрии: Дисс... д-ра пед. наук. – Пенза, 2000 –412с.

10. Development of Students' creative abilities through teaching landscape painting. Talipov, N.K, Talipov, N.N, Yuldasheva, N.I, Jabbarov, R.R, Muratov, K.K. *Journal of Critical Reviews*, 2020, 7(6), страницы 227–230

11. The effect of the amount of lithium in aluminum lithium alloys on the property of fluidity. Tursunbaev, S., Ashirbaev, A., Valiev, A., Xalimov, M., Tashimov, N. *E3S Web of Conferences*, 2023, 414, 04010

UMUMIY O‘RTA TA’LIM MAKTABLARIDA DIFFERENSIAL TENGLAMALAR BO‘YICHA BOSHLANG‘ICH MA’LUMOTLARNI O‘QITISH METODIKASI

Mirsaburova Gulbaxor Miraxmatovna
“Matematika va tabiiy fanlar” kafedrasi dotsenti,
Renessans ta’lim universiteti,
Toshkent, O‘zbekiston
mirsaburovagulbahor26@gmail.ru
Rustamova Saboxat Xalilovna
Farg'ona viloyati Toshloq tumani
5-maktab informatika o'qtuvchisi
Saboxatrustamova1988@gmail.com

Matematika fanining asosiy vazifalaridan biri o‘quvchilarda mantiqiy fikrlash, tahlil qilish, umumlashtirish, xulosa chiqarish va real hayotiy jarayonlarni matematik tilda ifodalash ko‘nikmalarini shakllantirishdan iborat. Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida matematika o‘qitish jarayonida algebra, geometriya, funksiya, hosila, integral kabi tushunchalar bosqichma-bosqich o‘rgatiladi. Ana shu tushunchalarning uzviy davomi sifatida differensial tenglamalar haqida boshlang‘ich ma’lumot berish o‘quvchilarning matematik dunyoqarashini kengaytiradi.

Differensial tenglamalar oliy matematikaning muhim bo‘limlaridan biri bo‘lib, fizika, biologiya, iqtisodiyot, texnika, informatika, kimyo va boshqa ko‘plab fanlarda keng qo‘llaniladi. Masalan, jismning harakati, aholining o‘sishi, radioaktiv yemirilish, suyuqlikning sovishi, elektr zanjiridagi tokning o‘zgarishi, epidemiyaning tarqalishi kabi jarayonlarni differensial tenglamalar yordamida modellashtirish mumkin. Shu sababli maktab bosqichidayoq o‘quvchilarga differensial tenglama tushunchasining mohiyatini sodda shaklda tushuntirish muhim metodik ahamiyatga ega.

Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida differensial tenglamalarni chuqur nazariy kurs sifatida emas, balki hosila, funksiya va real jarayonlar orasidagi bog‘liqlikni ko‘rsatuvchi boshlang‘ich tushuncha sifatida o‘rgatish maqsadga muvofiqdir. Bunda asosiy e’tibor murakkab formulalarni yodlashga emas, balki tenglamaning mazmunini anglash, uni oddiy masalalarda qo‘llash va yechimni izohlashga qaratilishi lozim.

Differensial tenglama — noma’lum funksiya va uning hosilalarini o‘z ichiga olgan tenglama. Maktab o‘quvchilari uchun bu ta’rif dastlab murakkab ko‘rinishi mumkin. Shuning uchun o‘qituvchi mavzuni oddiy savol bilan boshlashi mumkin: *“Agar bizga funksiyaning o‘zi emas, balki uning o‘zgarish tezligi berilgan bo‘lsa, funksiyani topish mumkinmi?”*

Masalan, agar avtomobilning tezligi vaqtga bog‘liq holda ma’lum bo‘lsa, uning bosib o‘tgan yo‘lini topish mumkin. Bu yerda tezlik yo‘lning vaqt bo‘yicha hosilasi sifatida qaraladi. Demak, hosila yordamida berilgan munosabatdan funksiyaning o‘zini topish g‘oyasi differensial tenglamalarning boshlang‘ich mazmunini tashkil etadi.

O‘quvchilarga quyidagi sodda misolni berish mumkin:

Agar biror funksiya uchun $\mathbf{y' = 2x}$ bo‘lsa, u holda $\mathbf{y}$ qanday funksiya bo‘lishi mumkin?

O‘quvchilar hosila olish qoidalarini eslab, $\mathbf{x^2}$ funksiyasining hosilasi $\mathbf{2x}$ ekanini aniqlaydilar. Demak, $\mathbf{y = x^2}$ bo‘lishi mumkin. Lekin o‘qituvchi bu yerda muhim jihatga e’tibor qaratadi: $\mathbf{y = x^2 + 3}$, $\mathbf{y = x^2 - 5}$, $\mathbf{y = x^2 + C}$ funksiyalarining ham hosilasi $\mathbf{2x}$ ga teng. Shunday qilib,

differensial tenglamaning yechimi ko‘pincha bitta funksiya emas, balki funksiyalar oilasi bo‘lishi mumkinligi tushuntiriladi.

Bu bosqichda o‘quvchilar uchun asosiy xulosa quyidagicha bo‘lishi kerak: differensial tenglama funksiyaning o‘zgarish qonunini ifodalaydi, uning yechimi esa shu qonunga mos funksiyani topishdan iborat.

Differensial tenglamalar bo‘yicha boshlang‘ich ma’lumotlarni samarali o‘qitish uchun o‘quvchilar quyidagi bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi zarur:

Birinchidan, funksiya tushunchasi yetarlicha shakllangan bo‘lishi kerak. O‘quvchi funksiya argument va unga mos qiymatlar orasidagi bog‘lanish ekanini bilishi, grafikni o‘qiy olishi, funksiya o‘sishi va kamayishini tushunishi lozim.

Ikkinchidan, hosila tushunchasi asosiy tayanch hisoblanadi. Differensial tenglama hosila orqali ifodalanganligi sababli o‘quvchi hosilaning geometrik va fizik ma’nosini bilishi kerak. Hosilaning geometrik ma’nosi urinmaning burchak koeffitsiyenti, fizik ma’nosi esa o‘zgarish tezligi sifatida tushuntiriladi.

Uchinchidan, sodda integrallash g‘oyasi ham mavzuga tayanch bo‘ladi. Agar hosila berilgan bo‘lsa, boshlang‘ich funksiyani topish differensial tenglamaning eng oddiy ko‘rinishlarini yechishda muhimdir.

To‘rtinchidan, o‘quvchilarda real jarayonlarni matematik ifodalashga oid boshlang‘ich tasavvur bo‘lishi kerak. Masalan, “tezlik — yo‘lning o‘zgarish tezligi”, “aholi sonining o‘sishi — mavjud aholi soniga bog‘liq bo‘lishi mumkin”, “modda sovishi — haroratlar farqiga bog‘liq bo‘ladi” kabi g‘oyalar o‘quvchilarni matematik modellashtirishga tayyorlaydi.

Differensial tenglamalar maktab o‘quvchilari uchun yangi va nisbatan murakkab tushuncha bo‘lganligi sababli uni o‘qitishda bir necha metodik tamoyillarga amal qilish zarur.

Birinchi tamoyil — soddadan murakkabga o‘tish. Mavzuni birdan murakkab tenglamalar bilan boshlash o‘quvchilarda qiyinchilik tug‘diradi. Dastlab $\mathbf{y' = f(x)}$ ko‘rinishidagi eng oddiy differensial tenglamalar ko‘rib chiqiladi. Masalan, $\mathbf{y' = 3x^2}$, $\mathbf{y' = \cos x}$, $\mathbf{y' = 5}$ kabi tenglamalar orqali o‘quvchilar hosila va boshlang‘ich funksiya orasidagi bog‘lanishni anglaydilar.

Ikkinchi tamoyil — ko‘rgazmalilik. Differensial tenglamalar grafiklar, yo‘nalish maydonlari, jadval va diagrammalar yordamida tushuntirilsa, o‘quvchilarda mavzu haqida aniqroq tasavvur hosil bo‘ladi. Masalan, $\mathbf{y' = y}$ tenglamasi yechimlarining o‘suvchi eksponensial funksiyalar ekanini grafik orqali ko‘rsatish mavzuni tushunishni osonlashtiradi.

Uchinchi tamoyil — amaliy yo‘naltirilganlik. O‘quvchilar mavzuning hayotdagi qo‘llanishini ko‘rmasalar, uni faqat nazariy va mavhum tushuncha sifatida qabul qilishlari mumkin. Shuning uchun har bir yangi tushuncha amaliy masala bilan bog‘lanishi kerak. Masalan, “suvning sovishi”, “bakteriyalar sonining ortishi”, “avtomobil harakati” kabi misollar o‘quvchilarda qiziqish uyg‘otadi.

To‘rtinchi tamoyil — fanlararo bog‘liqlik. Differensial tenglamalar fizika, biologiya, kimyo va iqtisodiy jarayonlar bilan bog‘liq holda o‘rgatilsa, o‘quvchilar matematikaning boshqa fanlardagi ahamiyatini chuqurroq tushunadilar. Masalan, fizika darslarida tezlik va tezlanish, biologiyada populyatsiya o‘sishi, kimyoda reaksiyaning borish tezligi tushunchalari differensial tenglamalar bilan bog‘lanadi.

Beshinchi tamoyil — mustaqil fikrlashni rivojlantirish. O‘quvchilarga tayyor formulani berishdan ko‘ra, ularni savol-javob va muammoli vaziyat orqali xulosaga olib kelish samaraliroqdir. Masalan, “Agar jismning tezligi doimiy bo‘lsa, uning yo‘li qanday o‘zgaradi?”, “Agar o‘sish tezligi mavjud miqdorga proporsional bo‘lsa, jarayon qanday kechadi?” kabi savollar orqali mavzuga kirish mumkin.

Boshlang‘ich differensial tenglamalarni o‘rgatish bosqichlari. Differensial tenglamalar bo‘yicha boshlang‘ich ma’lumotlarni o‘qitishni quyidagi bosqichlarda tashkil etish maqsadga muvofiq.

1-bosqich. Hosila tushunchasini takrorlash

Dars avvalida hosila tushunchasi takrorlanadi. O‘quvchilarga quyidagi savollar berilishi mumkin:

- ✓ *Funksiyaning hosilasi nimani bildiradi?*

- ✓ *Hosilaning fizik ma'nosi qanday?*
- ✓ *Agar s(t) yo'l bo'lsa, s'(t) nimani anglatadi?*
- ✓ *Agar funksiya grafigi berilgan bo'lsa, hosila ishorasi nimani bildiradi?*

Bu savollar orqali o'quvchilarning avvalgi bilimlari faollashtiriladi. Ayniqsa, hosilaning o'zgarish tezligi sifatidagi talqini differensial tenglamani tushuntirish uchun tayanch vazifasini bajaradi.

2-bosqich. Muammoli vaziyat yaratish

O'qituvchi quyidagi masalani taklif qilishi mumkin:
"Biror jism to'g'ri chiziq bo'ylab harakatlanmoqda. Uning tezligi har bir vaqtda
v(t) = 2t formula bilan berilgan. Jismning bosib o'tgan yo'lini qanday topish mumkin?"
O'quvchilar tezlik yo'lning hosilasi ekanini eslaydilar:
s'(t) = 2t.
Demak, masala **s(t)** funksiyasini topishga olib keladi. Bu esa differensial tenglamaning sodda ko'rinishidir. O'quvchilar **s(t) = t² + C** ekanini aniqlaydilar. Agar boshlang'ich shart, masalan, **s(0) = 3** berilsa, **C = 3** bo'ladi va yagona yechim **s(t) = t² + 3** ko'rinishida topiladi.
Bu misol orqali o'quvchilarga differensial tenglama va boshlang'ich shart tushunchasi sodda tarzda tushuntiriladi.

3-bosqich. Ta'rif va asosiy tushunchalarni kiritish

Muammoli vaziyatdan so'ng o'qituvchi umumlashtiradi:
Noma'lum funksiya va uning hosilalari qatnashgan tenglama differensial tenglama deyiladi.
Differensial tenglamani qanoatlantiruvchi funksiya uning yechimi deyiladi.
Agar qo'shimcha shart berilsa, umumiy yechimdan xususiy yechim ajratib olinadi.
Bu ta'riflarni o'quvchilarga ko'p sonli murakkab belgilar orqali emas, balki avval yechilgan masala asosida berish maqsadga muvofiq.

4-bosqich. Sodda tenglamalarni yechish

Dastlab quyidagi ko'rinishdagi tenglamalar yechiladi:
y' = 4x, y' = 6x², y' = sin x, y' = 7

Bunday misollar o'quvchilarga differensial tenglamani yechish boshlang'ich funksiyani topish bilan bog'liq ekanini anglatadi.
Masalan: **y' = 6x²** bo'lsa, **y = 2x³ + C**.
Keyin boshlang'ich shartli misollar beriladi: **y' = 4x**, **y(1) = 5**.
Umumiy yechim:**y = 2x² + C**.
Boshlang'ich shartdan: **5 = 2 · 1² + C**, ya'ni **C = 3**.
Demak, xususiy yechim: **y = 2x² + 3**.
Bu turdagi misollar mavzuni mustahkamlash uchun qulaydir.

Amaliy masalalar asosida o'qitish.Differensial tenglamalarni o'rgatishda amaliy masalalardan foydalanish o'quvchilarning mavzuga qiziqishini oshiradi. Quyidagi masalalar maktab bosqichi uchun mos hisoblanadi.

Harakatga oid masala. Jismning tezligi **v(t) = 3t²** formula bilan berilgan. Agar boshlang'ich vaqtda jism koordinatasi **s(0) = 2** bo'lsa, uning harakat qonunini toping.
Yechish: Tezlik yo'lning hosilasi: **s'(t) = 3t²**. Demak, **s(t) = t³ + C**. Boshlang'ich shartdan **s(0) = 2**, ya'ni **C = 2**. Javob: **s(t) = t³ + 2**.
Bu masala orqali differensial tenglama fizik mazmunga ega ekani ko'rsatiladi.

O'sish jarayoniga oid masala. Agar biror miqdorning o'sish tezligi shu miqdorning o'ziga proporsional bo'lsa, bunday jarayon ko'pincha quyidagi ko'rinishda ifodalanadi: **y' = ky**.

Bu tenglamani maktabda chuqur yechish shart emas, lekin uning mazmunini tushuntirish mumkin. Masalan, bakteriyalar sonining ko'payishi, bankdagi mablag'ning foiz asosida ortishi, ayrim tabiiy jarayonlar shunday modelga yaqin bo'lishi mumkin. O'qituvchi grafik yordamida bunday jarayonlar tezlashib boruvchi o'sishga olib kelishini ko'rsatadi.

Sovish jarayoniga oid masala. Issiq jismning sovish tezligi jism harorati bilan atrof-muhit harorati orasidagi farqqa bog'liq bo'ladi. Bu g'oya ham differensial tenglama orqali ifodalanadi. O'quvchilarga bu jarayonni formuladan ko'ra mazmun asosida tushuntirish maqsadga muvofiq:

haroratlar farqi katta bo‘lsa, sovish tezroq kechadi; farq kichraygani sari sovish sekinlashadi. Bunday misollar o‘quvchilarda matematik model tushunchasini shakllantiradi.

Interfaol metodlardan foydalanish. Differensial tenglamalarni o‘qitishda an’anaviy tushuntirish bilan bir qatorda interfaol metodlardan foydalanish dars samaradorligini oshiradi.

“Muammoli savol” metodi orqali dars boshlanishida o‘quvchilarga real vaziyat beriladi. Masalan: “Agar biz faqat avtomobil tezligini bilsak, uning yo‘lini aniqlay olamizmi?” Bu savol o‘quvchilarni mavzuga olib kiradi.

“Klaster” metodida o‘quvchilar “differensial tenglama” tushunchasi atrofida bog‘liq so‘zlarni yozadilar: hosila, funksiya, tezlik, o‘zgarish, model, yechim, boshlang‘ich shart. Bu metod yangi mavzuni umumlashtirishda foydalidir.

“Juftlikda ishlash” metodida o‘quvchilar bir-biriga sodda differensial tenglama beradi va yechimini tekshiradi. Masalan, bir o‘quvchi $\mathbf{y' = 8x}$ tenglamasini beradi, ikkinchisi $\mathbf{y = 4x^2 + C}$ deb javob beradi.

“Grafik tahlil” metodida o‘quvchilarga bir nechta grafik beriladi va ulardan qaysi biri berilgan o‘zgarish tezligiga mos kelishi so‘raladi. Bu usul mavzuni vizual tushunishga yordam beradi.

“Amaliy loyiha” metodida o‘quvchilar kichik guruhlarda real jarayonni tanlab, uning o‘zgarish tezligi haqida fikr yuritadilar. Masalan, “telefon batareyasining kamayishi”, “o‘simlikning o‘sishi”, “suvning sovishi”, “aholi sonining o‘zgarishi” kabi jarayonlarni sodda model sifatida tahlil qiladilar.

O‘quvchilarda uchraydigan qiyinchiliklar. Differensial tenglamalarni o‘rganishda o‘quvchilar bir qator qiyinchiliklarga duch kelishlari mumkin.

Birinchi qiyinchilik — hosila va boshlang‘ich funksiya orasidagi teskari bog‘lanishni anglash. Ko‘p o‘quvchilar hosila olishni bajara oladi, ammo berilgan hosilaga ko‘ra funksiyani tiklashda qiynaladi. Bu muammoni bartaraf etish uchun hosila olish va boshlang‘ich funksiyani topish mashqlarini juft holda berish foydalidir.

Ikkinchi qiyinchilik — ixtiyoriy o‘zgarmas **C** ning ma’nosini tushunmaslik. O‘quvchilar ko‘pincha nima uchun yechimga **C** qo‘shilishini anglamaydilar. Buni grafiklar yordamida tushuntirish mumkin: $\mathbf{y = x^2}$, $\mathbf{y = x^2 + 2}$, $\mathbf{y = x^2 - 3}$ grafiklari bir-biridan yuqoriga yoki pastga siljigan bo‘lsa ham, ularning hosilasi bir xil bo‘ladi.

Uchinchi qiyinchilik — boshlang‘ich shartni qo‘llash. O‘quvchi umumiy yechimni topgach, berilgan nuqta yoki shart orqali **C** ni aniqlashi kerak. Buning uchun algebraik almashtirish ko‘nikmalari mustahkam bo‘lishi zarur.

To‘rtinchi qiyinchilik — mavzuning abstraktligi. Differensial tenglamalar o‘quvchiga mavhum ko‘rinmasligi uchun har bir nazariy tushuncha amaliy masala bilan bog‘lanishi lozim.

Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida differensial tenglamalar bo‘yicha boshlang‘ich ma’lumotlarni o‘qitish o‘quvchilarning matematik tafakkurini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Bu mavzu orqali o‘quvchilar funksiya, hosila, o‘zgarish tezligi, boshlang‘ich shart va matematik model kabi tushunchalar orasidagi bog‘liqlikni anglaydilar.

Differensial tenglamalarni maktabda chuqur nazariy shaklda emas, balki amaliy, sodda va ko‘rgazmali usulda o‘rgatish lozim. Mavzuni o‘qitishda hayotiy masalalar, grafik tasvirlar, interfaol metodlar, fanlararo bog‘liqlik va muammoli ta’lim elementlaridan foydalanish samarali natija beradi.

O‘qituvchi differensial tenglama tushunchasini o‘quvchilarga tayyor formula sifatida emas, balki real jarayonlarning o‘zgarish qonunini ifodalovchi matematik vosita sifatida tushuntirishi kerak. Shundagina o‘quvchilar mavzuni chuqurroq anglaydi, matematik bilimlarini amaliy vaziyatlarda qo‘llashga o‘rganadi va keyingi bosqichlarda oliy matematika elementlarini o‘zlashtirishga tayyor bo‘ladi.

Foydalangan adabiyotlar

1. Zorich V.A. – Mathematical Analysis I – Moskva: Nauka, 1981.

2. Tikhonov A.N., Samarskii A.A. – Equations of Mathematical Physics – Moskva: Nauka, 1977.
3. Arnold V.I. – Ordinary Differential Equations – Berlin: Springer, 1992.
4. Boyce W.E., DiPrima R.C. – Elementary Differential Equations and Boundary Value Problems – New York: Wiley, 2017.
5. Filippov A.F. – Differential Equations with Discontinuous Righthand Sides – Dordrecht: Springer, 1988.
6. Ismoilov M., Xudoyberganov G. – Matematik analiz asoslari – Toshkent: O‘qituvchi, 2008.
7. Sodiqov S. – Differensial tenglamalar – Toshkent: Fan, 2010.
8. Qosimov A. – Oliy matematika kursi – Toshkent, 2005.

THE NORM OF THE ERROR FUNCTIONAL OF THE DERIVATIVE OPTIMAL QUADRATURE FORMULA IN THE SPACE $L_2^{(4)}(0,1)$

Nuraliev Farkhod Abduganievich
Tashkent Internationl University, doctor of physical and mathematical sciences;
V.I.Romanovskiy Institute of Mathematics, doctor of physical and mathematical sciences, senior researcher
Edilbekova Rakhima Mirzabek qizi
V.I.Romanovskiy Institute of Mathematics, doctoral student
raximaedilbekova@gmail.com

It is well known that numerical integration formulas or quadrature formulas are a method of approximate estimation of definite integrals. They are used when the initial functions of the functions under the integral cannot be expressed by elementary functions, when the integral exists only at discrete points, or when some special types of integrals with the property of singularity are approximated. The effectiveness of quadrature formulas is usually classified according to its degree of accuracy and the order of approximation of the error. Most problems of applied sciences and mathematical physics are brought to the calculation of integrals. In particular, in the numerical-analytical solution of integral equations, in the calculation of the center of mass, the moment of inertia or various properties of physical systems, in the calculation of integrals related to image and signal analysis and filtering, the construction of quadrature formulas and the evaluation of their errors is one of the targeted scientific studies.

We consider the problem of constructing a quadrature formula in the space $L_2^{(m)}(0,1)$ as follows:

$$\int_0^1 \varphi(x)dx \cong \sum_{\beta=0}^{N} C_0[\beta]\varphi(h\beta) + \frac{h^2}{12}(\varphi'(0) - \varphi'(1)) + \sum_{\beta=0}^{N} C_1[\beta]\varphi'''(h\beta), \quad (1)$$

(6)

where $C_0[\beta] = \begin{cases} h/2; & \beta = 0, N, \\ h; & \beta = \overline{1, N-1} \end{cases}$ are known coefficients of quadrature formula (1), $C_1[\beta], \beta = \overline{0, N}$ are unknown coefficients, $\varphi(x) \in L_2^m(0,1)$, $h = \frac{1}{N}$, N is a natural number.

The error of this quadrature formula is determined as follows

$$(l_N, \varphi) = \int_0^1 \varphi(x)dx - \sum_{\beta=0}^{N} C_0[\beta]\varphi(h\beta) - \frac{h^2}{12}(\varphi'(0) - \varphi'(1)) - \sum_{\beta=0}^{N} C_1[\beta]\varphi'''(h\beta). \quad (2)$$

This error corresponds to a linear, continuous functional defined on the $L_2^{(m)*}(0,1)$ space

$$l_N(x) = \varepsilon_{[0,1]}(x) - \sum_{\beta=0}^{N} C_0[\beta]\delta(x - h\beta) + \frac{h^2}{12}(\delta'(x) - \delta'(x-1)) + \sum_{\beta=0}^{N} C_1[\beta]\delta'''(x - h\beta), \tag{3}$$

where $\varepsilon_{[0,1]}(x)$ is the characteristic function of the interval [0,1], and $\delta(x)$ is the Dirac delta function.

Let us provide the definition of Sobolev space $L_2^{(m)}(0,1)$

$$L_2^{(m)}(0,1) = \left\{ \varphi : [0,1] \to \mathbb{R} \mid \varphi^{(m-1)} - \textit{absolutely continuous}, \varphi^{(m)} \in L_2(0,1) \right\}.$$

The norm in the space $L_2^{(m)}(0,1)$ is defined as follows:

$$\|\varphi\|_{L_2^{(m)}} = \left(\int_0^1 (\varphi^{(m)}(x)dx)^2 \right)^{\frac{1}{2}}. \tag{4}$$

The error functional $l_N(x)$ satisfies the following conditions

$$(l_N, x^\alpha) = 0, \quad \alpha = \overline{0, m-1}. \tag{5}$$

In this work, we find the minimum of the norm of the error functional with respect to the coefficients $C_1[\beta], \beta = \overline{0, N}$ when the nodes are fixed. To achieve this, we need to solve the following problems.

1. To find the general form of the norm of the error functional $l_N(x)$ for the quadrature formula with derivatives of the form (1) in the space $L_2^{(m)*}(0,1)$.
2. To find the coefficients $C_1[\beta], \beta = \overline{0, N}$ that give the minimum value to the norm of the error functional $l_N(x)$, i.e., that satisfy the following relation

$$\left\| \overset{\circ}{l} \right\|_{L_2^{(m)*}} = \inf_{C_1[\beta]} \|l_N\|_{L_2^{(m)*}}. \tag{6}$$

To determine the general form of the norm of the error functional $l_N(x)$, we use the concept of an extremal function and the Riesz representation theorem regarding the general form of a linear, continuous functional in a Hilbert space.

To find the general form of the norm of the error functional (3), we first need to find the extremal function $\psi_l(x)$ [1, 655-p.].

Definition 1. The function $\psi_l(x)$ that satisfies the following equality is called the extremal function corresponding to the functional $l_N(x)$

$$(l, \psi_l) = \|l\|_{L_2^{(m)*}} \cdot \|\psi_l\|_{L_2^{(m)}}. \tag{7}$$

The general form of the extremal function corresponding to the error functional $l_N(x)$ in the space $L_2^{(m)}(0,1)$ is as follows [2, 33-p.]

$$\psi_{l_N}(x) = (-1)^m l_N(x) * G_m(x) + P_{m-1}(x),$$

where $P_{m-1}(x)$ is a polynomial degree of $(m-1)$, $G_m(x) = \dfrac{x^{2m-1}}{2(2m-1)!} signx$, which is a solution to the differential equation $\psi^{(2m)}(x) = \delta(x)$.

For the error functional $l_N(x)$, we have the following

$$\|l_N\|^2_{L_2^{(m)*}} = (-1)^m \Bigg\{ -\sum_{\beta=0}^{N}\sum_{\gamma=0}^{N} C_1[\beta]C_1[\gamma]\frac{(h\gamma - h\beta)^{2m-7}}{2(2m-7)!}sign(h\gamma - h\beta) -$$
$$+2\sum_{\beta=0}^{N} C_1[\beta]\sum_{\gamma=0}^{N} C_0[\gamma]\frac{(h\beta - h\gamma)^{2m-4}}{2(2m-4)!}sign(h\beta - h\gamma) +$$
$$+2\sum_{\beta=0}^{N} C_1[\beta]\int_0^1 \frac{(x-h\beta)^{2m-4}}{2(2m-4)!}sign(x-h\beta)dx - \frac{h^2}{6}\sum_{\beta=0}^{N} C_1[\beta]\left(\frac{(h\beta)^{2m-5}}{2(2m-5)!} -\right.$$
$$\left. -\frac{(1-h\beta)^{2m-5}}{2(2m-5)!}\right) - \frac{h^2}{6}\sum_{\beta=0}^{N} C_0[\beta]\left(\frac{(h\beta)^{2m-2}}{2(2m-2)!} + \frac{(1-h\beta)^{2m-2}}{2(2m-2)!}\right) +$$
$$+\sum_{\gamma=0}^{N}\sum_{\beta=0}^{N} C_0[\gamma]C_0[\beta]\frac{(h\gamma - h\beta)^{2m-1}}{2(2m-1)!}sign(h\gamma - h\beta) -$$
$$-2\sum_{\beta=0}^{N} C_0[\beta]\int_0^1 \frac{(x-h\beta)^{2m-1}}{2(2m-1)!}sign(x-h\beta)dx + \frac{h^2}{6(2m-1)!} + \frac{1}{(2m+1)!}\Bigg\}. \tag{8}$$

The function of the form (8) is a quadratic function of $N+1$ variables with respect to the coefficients $C_1[\beta]$. Finding the conditional extremum of this function is reduced to finding an ordinary extremum. To determine the coefficients $C_1[\beta],\ \beta = 0,1,2,...,N$, we will use the Lagrange method. Based on the conditions (5), we find the minimum of the multivariable function (8). To do this, we construct the following Lagrange function

$$\Lambda(C_1[1], C_1[2], ..., C_1[N], ..., \lambda_\alpha) = \|l_N\|^2 + 2(-1)^m \sum_{\alpha=3}^{m-1} \lambda_\alpha (l_N, x^\alpha), \tag{9}$$

where $\lambda_\alpha, \alpha = \overline{3, m-4}$ are unknown multipliers. By equating to zero the partial derivatives of the Lagrange function of the form (9) for $\lambda_\alpha, \alpha = \overline{3, m-4}$ unknown factors and coefficients $C_1[\beta], \beta = \overline{0, N}$, we obtain a system of linear algebraic equations for optimal coefficients. Let us write this system for the case where $m = 4$.

$$\sum_{\gamma=0}^{N} C_1[\gamma]G_1(h\beta - h\gamma) + P_0(h\beta) = F_4(h\beta); \quad \beta = \overline{0, N}, \tag{10}$$

$$\sum_{\beta=0}^{N} C_1[\beta] = 0, \tag{11}$$

where $G_1(x) = \frac{|x|}{2}$, $F_4(h\beta) = \frac{h^4}{720}\left(\frac{1}{2} - h\beta\right)$.

We determine the unknown coefficients $C_1[\beta], \beta = \overline{0, N}$ from the system (10) – (11). By substituting the determined values of the coefficients $C_1[\beta], \beta = \overline{0, N}$ into expression (8), we arrive at the following theorem for the norm of the error functional $l_N(x)$ in the space $L_2^{(4)}(0,1)$.

Theorem 1. In the space $L_2^4(0,1)$, the square of the norm of the error functional $l_N(x)$, corresponding to the quadrature formula (1) with derivatives, is equal to the following

$$\|l_N\|^2 = \frac{h^8}{30 \cdot 8!}. \tag{12}$$

References

1. S.L. Sobolev, Introduction to the Theory of Cubature Formulas, Nauka, Moscow, 1974, 808 p. (in Russian).

2. Sobolev S.L., Vaskevich V.L. Cubature formulas. - Novosibirsk: Publishing House IM SB RAS, 1996. - 484 p.
3. Nuraliev F.A., Cubature formulas of Hermite type in the space of periodic functions of two variables, AIP Conference Proceedings 2365, 020031(2021). doi: https://doi.org/10.1063/5.0057255
4. Shadimetov Kh.M., Nuraliev F.A., Kuziev Sh.S., Optimal quadrature formula of hermite type in the space of differentable functions, Int.J.Anal.Appl. 22, 25(2024).

INTEGRAL QIYMATLAR ORQALI QURILADIGAN SPLAYN KVAZI-INTERPOLYANTLARI VA INTERPOLYATSION ALGEBRAIK-GIPERBOLIK NATURAL SPALYN

Nuraliyev Farhod Abdug'aniyevich,
fizika-matematika fanlari doktori, dotsent
Toshkent Xalqaro universiteti,
f.nuraliev@mail.ru
Abdullayeva Gulrux Shukutullo qizi,
lobarant, V.I.Romanovskiy nomidagi matematika instituti,
hisoblash matematikasi laboratoriyasi laboranti,
gulruxshukurillayevna@gmail.com
Beshimov G'ayrat Ro'zinazarovich
katta o'qituvchi, "Cyber university" davlat universiteti
gayratbeshimov@gmail.com

Ushbu bo'limda integral qiymatlar orqali quriladigan kvazi-interpolant va interpolatsya qiymatlari orqali quriladigan algebraik-giperbolik natural splayning funksiyalarni yaqinlashtirishdagi xatoliklarini taqqoslaymiz.

Integro-iterpolyatsion splayn qurish masalasi quyidagicha ifodalanadi.

Aytaylik, $[a,b]$ interval N ta $[x_i, x_{i+1}]$, $i = 0,1,...,N-1$ subintervallarga ajratilgan bo'lsin, bunda $a = x_0 < x_1 < ... < x_N = b$ to'r hosil bo'ladi. Faraz qilaylik, $f(x)$ funksiyaning $f_i = f(x_i)$, $i = 0,1,...,N$ qiymatlari noma'lum, lekin $[x_i, x_{i+1}]$, oraliqlardagi I_i integral qiymatlari ma'lum bo'lsin. Berilganlardan foydananilgan holda quyidagicha aniqlanadigan integro-interpolyatsion splaynni topish masalasi qaralsin

$$\int_{x_i}^{x_{i+1}} S(x)dx = I_i = \int_{x_i}^{x_{i+1}} f(x)dx,\ i = 0,1,...,N-1 \quad (1)$$

a. [5, 2973-b] ishda integro –interpolating kvadratik splaynlar qurilgan. Faraz qilaylik, $S(x) \in C^1[a,b]$ va $S(x)$ bu har bir $[x_i, x_{i+1}]$ qism intervallarda kvadratik ko'phad, bu yerda $a = x_0 < x_1 < ... < x_N = b$, u holda $S(x)$ bu $x_0, x_1, ..., x_N$ tugun nuqtalarga nisbatan kvadratik splayn funksiya bo'lsin. Agarda $f(x)$ funksiyaning har bir $[x_i, x_{i+1}]$ intervalda I_i berilgan bo'lsa va

$$\int_{x_i}^{x_{i+1}} S(x)dx = I_i = \int_{x_i}^{x_{i+1}} f(x)dx,\ i = 0,1,...,N-1,$$

tenglikni qanoatlantirsa, u holda $S(x)$ bu integro-interpolyatsion splayn deyiladi. Bunda, ushbu turdagi integro kvadratik $S(x)$ splaynni qurish uchun I_i integral qiymatlar ishlatiladi. $S(x)$ quyidagi ko'rinishda aniqlanadi.

$$S(x) = S(x_i)H_i(x) + I_i H_{i,i+1}(x) + S(x_{i+1})H_{i+1}(x), x \in [x_i, x_{i+1}],$$

Bu yerda,

$$H_i(x) = \left(1 - 3\frac{x - x_i}{x_{i+1} - x_i}\right)\left(\frac{x - x_{i+1}}{x_i - x_{i+1}}\right),$$

$$H_{i,i+1}(x) = \left(\frac{6}{x_{i+1} - x_i}\right)\left(\frac{x - x_{i+1}}{x_i - x_{i+1}}\right)\left(\frac{x - x_i}{x_{i+1} - x_i}\right),$$

$$H_{i+1}(x) = \left(1 - 3\frac{x - x_{i+1}}{x_i - x_{i+1}}\right)\left(\frac{x - x_{i+1}}{x_{i+1} - x_i}\right),$$

b. [1, 1-b] ishda algebraik-giperbolik quasi-interpolant splayn qurilgan. f bu $I = [a,b]$ intervalda aniqlangan haqiqiy funksiya bo‘lsin, $\mathrm{X}_N := \{t_i = a + i\alpha,\ i = 0,...,N\}$ bu I intervalning α qadamli qismlarining umumiy ko‘rinishi. Faraz qilaylik quyidagi qiymatlar ma’lum bo‘lsin.

$$A_i := \int_{x_i}^{x_{i+1}} f(x)dx,\ i = 0,1,...,N-1$$

lar ma’lum. Quyidagi shartlarni qanoatlantiruvchi ko‘phad bo‘lmagan $q(x)$ splayn qaraladi

$$A_i :\simeq \int_{x_i}^{x_{i+1}} q(x)dx,\ i = 0,1,...,N-1$$

.

Bunda q splayn quyidagicha aniqlangan algebraic-giperbolik uniform fazoga tegishli

$$\Omega_{\alpha,I} := \left\{ S \in C^1(I) : S\big|_{[t_i,t_{i+1}]} \in span\{1, \sinh, \cosh\}, 0 \le i \le N-1 \right\}.$$

Dastlab quyidagi ko‘rinishda aniqlanadigan AH quasi interpolantni qaraymiz

$$Qf := \sum_{i=1}^{N+2} \mu_i(f) N_i$$

,

Bu yerda, $N_i, i = 1 \le i \le N+2$ lar algebraic-giperbolik (AH) B splaynlar va $\mu_i(f)$ lar f ning tugun nuqtalaridagi qiymatlariga bog’liq. f funksiyaning tugun nuqtaalridagi qiymatlari esa berilgan $A_i,\ i = 0,1,...,N-1$ integral qiymatlar yordamida yaqinlashtirish orqali topiladi. Bunda Teylor yoyilmasidan foydananilgan holda

$$f(x) := f(x_i) + G_2(t,x_i)f'(x_i) + G_3(t,x_i)f''(x_i) + \sum_{j=4}^{\infty} G_j(t,x_i)L_{j-1}f(t_i)$$

ko‘rinishida olinadi. Bunda $G_k(t,x)$ bu $L_k := D^{k-2}(D^2 - 1)$ differensial operatorning fundamental yechimi.

c. [2, 2215-b] ishda lokal integro-kvadratik splaynlar quasi- interpolyatsiyasi qurish masalasi qaralgan.

d. [3, 1-b] maqolada (1)-integro-interpolyatsa masalasini algebraik triganometrik kvadratik B splaynlarni qo‘llagan holda hal qilish masalasi qaralgan.

Bizga $[a,b]$ dagi N ta $[x_i, x_{i+1}],\ i = 0,1,...,N-1$ intevallar berilgan bo‘lsin. Ushbu ishda integro splayn interpolyatsiya masalasi quyidagicha kiritiladi: $S(x) \in C^1[a,b]$ bu har bir $[x_i, x_{i+1}]$ qism intervallarda kvadratik ko‘phadli triganometrik funksiya. Agar, f(x) funksiyaning har bir $[x_i, x_{i+1}]$ intervaldagi I_i integral qiymati ma’lum bo‘lib, quyidagi munosabatlar o rinli bo‘lsa

$$\int_{x_i}^{x_{i+1}} S(x)dx = \int_{x_i}^{x_{i+1}} f(x)dx = I_i,\ i = 0,1,\dots,N-1$$

U holda $S(x)$ kvadratik algebraik-triganometrik integro splayn interpolyatsiyasi deyiladi. $S(x)$ quyidagi ko‘rinishda izlanadi:

$$S(x) = S_i T_i(x) + I_i T_{i,i+1}(x) + S_{i+1} T_{i+1}(x),$$

bu yerda

$$T_i(x) = \frac{-h\sin(x - x_{i+1}) - \cos(x - x_i) + \cos(x - x_{i+1}) + \cos(h) - 1}{h\sin(h) + 2(\cos(h) - 1)},$$

$$T_{i+1}(x) = \frac{h\sin(x - x_i) + \cos(x - x_i) + \cos(x - x_{i+1}) + \cos(h) - 1}{h\sin(h) + 2(\cos(h) - 1)}$$

$$T_{i,i+1}(x) = \frac{\cos(-\frac{x_i}{2} - \frac{x_{i+1}}{2} + x)\sec(\frac{h}{2}) - 1}{2\tan(\frac{h}{2})},$$

Bu yerda $h = x_{i+1} - x_i$ qadam.

Endi $K_{2,v}^{(m)}(0,1)$ fazodagi normani minimallshtiruvchi. quyidagi ko‘rinishdagi interpolyatsion algebraik-giperbolik natural splayn

$$S_{\Delta,m}(x) = \sum_{\gamma=0}^{N} C_\gamma G_m(x - x_\gamma) + d_1 \sinh(vx) + d_2 \cosh(vx) + \sum_{\alpha=0}^{m-3} p_\alpha x^\alpha \tag{2}$$

va yuqorida a-d holatlarda keltirilgan funksiyaning integral qiymatlari ma’lum bo‘lganda qaraladigan integro kvadratik splaynlar orqali yaqinlashtirishdagi xatoliklarini solishtiramiz. Bu yerda (2) ko‘rinishdagi splayn koeffisientlari [6, 8-b] adabitotda berilganga ko‘ra quyidagi teoremada keltirilgan.

1-teorema. Ushbu $K_{2,v}^{(m)}(0,1)$ fazoda teng taqsimlangan tugun nuqtalar bilan shu fazodagi yarim normani minimallashtiruvchi algebraik-giperbolik natural splayn koeffisientlarining oshkor ko‘rinishi quyidagicha:

$$C_0 = \frac{2v^{2m-1}}{p_{2m-2}^{(2m-2)}}\left[-d_1^- \sinh(vh) + d_2^- \cosh(vh) + Cy(0) + y(h) + \sum_{\alpha=0}^{m-3} p_\alpha^-(-h)^\alpha\right] +$$
$$+ \sum_{k=1}^{m-1} \frac{A_k 2v^{2m-1}}{\lambda_k p_{2m-2}^{(2m-2)}}\left[\sum_{\gamma=0}^{N} \lambda^\gamma y(h\gamma) + M_k + \lambda_k^N N_k\right],$$

$$C_\beta = \frac{2v^{2m-1}}{p_{2m-2}^{(2m-2)}}\left[y(h\beta - h) + Cf(h\beta) + f(h\beta + h)\right] +$$
$$+ \sum_{k=1}^{m-1} \frac{A_k 2v^{2m-1}}{\lambda_k p_{2m-2}^{(2m-2)}}\left[\sum_{\gamma=0}^{N} \lambda_k^{|\beta-\gamma|} f(h\gamma) + \lambda_k^\beta M_k + \lambda_k^{N-\beta} N_k\right],\ \beta = 1,2,\dots,N-1,$$

$$C_N = \frac{2v^{2m-1}}{p_{2m-2}^{(2m-2)}}\left[Cf(1) + f(1-h) + d_1^+ \sinh(v + vh) + d_2^+ \cosh(v + vh) + \sum_{\alpha=0}^{m-3} p_\alpha^+(1+h)^\alpha\right] +$$
$$+ \sum_{k=1}^{m-1} \frac{A_k 2v^{2m-1}}{\lambda_k p_{2m-2}^{(2m-2)}}\left[\sum_{\gamma=0}^{N} \lambda_k^{N-\gamma} f(h\gamma) + \lambda_k^N M_k + N_k\right],$$

$$d_i = \frac{1}{2}(d_i^+ + d_1^-),\ \ p_\alpha = \frac{1}{2}(p_\alpha^+ + p_\alpha^-),\ \ p_\alpha = 0,1,...,m-3,$$

bu yerda

$$M_k = \frac{\lambda_k[d_2^-(\cosh(vh) - \lambda_k) - d_1^- \sinh(vh)]}{1+\lambda_k^2 - 2\lambda_k \cosh(vh)} + \sum_{\alpha=1}^{m-3} p_\alpha^-(-h)^\alpha \sum_{i=1}^{\alpha} \frac{\lambda_k^i \Delta^i 0^\alpha}{(1-\lambda_k)^{i+1}} + \frac{p_0^- \lambda_k}{1-\lambda_k},$$

$$N_k = \frac{\lambda_k[d_1^+(\sinh(vh+v) - \lambda_k \sinh v) + d_2^+(\cosh((vh+v) - \lambda_k \cosh v)]}{1+\lambda_k^2 - 2\lambda_k \cosh(vh)} +$$

$$+\sum_{\alpha=1}^{m-3} p_\alpha^+ \left(\sum_{j=1}^{\alpha} C_\alpha^j h^j \sum_{i=1}^{j} \frac{\lambda_k^i \Delta^i 0^j}{(1-\lambda_k)^{i+1}} + \frac{\lambda_k}{1-\lambda_k}\right) + \frac{p_0^+ \lambda_k}{1-\lambda_k},$$

va $p_{2m-2}^{(2m-2)}, A_k, C_m, \lambda_k$, d_i^+, d_i^-, $(i=1,2)$, p_α^+, p_α^-, $(\alpha = 0,1,...,m-3)$ lar ma'lum hadlar.

1- jadval. $f(x) = \cos(\pi x)$ funksiyani yaqinlashtirgandagi maximal xatoliklar $R(f,n)$.

n	[6] dagi intertppolyatsion splayn		[2] dagi usul	[3] dagi usul	[1] dagi usul
	$m=3, v=0.1$	$m=4, v=0,1$			
10	1.18×10^{-4}	1.62×10^{-4}	1.83×10^{-4}	6.21×10^{-4}	2.5×10^{-4}
20	7.37×10^{-6}	1.02×10^{-5}	1.07×10^{-5}	4.05×10^{-5}	3.11×10^{-5}
40	4.59×10^{-7}	6.42×10^{-7}	6.59×10^{-7}	2.55×10^{-6}	3.86×10^{-6}

2-jadval. $g(x) = \dfrac{\exp(\frac{1}{1+x^2})\tanh(\frac{x}{10\pi})}{1+16x^3}$ funksiyani yaqinlashtirgandagi maximal xatoliklar $R(g,n)$.

n	[6] dagi intertppolyatsion splayn		[2] dagi usul	[1] dagi usul	[4] dagi usul
	$m=3, v=0.1$	$m=4, v=0,1$			
8	1.64×10^{-4}	$3,97\times10^{-5}$	1.24×10^{-3}	1.64×10^{-2}	1.69×10^{-2}
16	9.22×10^{-6}	8.19×10^{-6}	7.81×10^{-5}	1.00×10^{-3}	1.01×10^{-3}
32	7.91×10^{-7}	5.27×10^{-7}	4.88×10^{-6}	6.26×10^{-5}	6.28×10^{-5}
64	7.7×10^{-8}	3.31×10^{-8}	3.05×10^{-7}	3.91×10^{-6}	3.92×10^{-6}
128	8.27×10^{-9}	2.07×10^{-9}	1.90×10^{-8}	2.44×10^{-7}	2.45×10^{-7}

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. B.D. Rosillo, S. Eddargani, A. Lamnii, Uniform algebraic hyperbolic spline quasi-interpolant based on mean integral values, Comp and Math Methods, 2020, e1123. https://doi.org/10.1002/cmm4.1123, pp.1-14.

2. T. Zhanlav, R. Mijiddorj, The local integro cubic splines and their approximation properties, Applied mathematics and computation, Volume 216, Issue 7, 1 june 2010, pp. 2215-2219.

3. S. Eddargani, A. Lamnii, M. Lamnii, On algebraik trigonometric integro splines, Journal of applied mathematics and mechanics, November 2019, 100(2), DOI:10.1002/zamm.201900262.

4. L.Yu. Wang, G.Yang, Uniform hyperbolic polynomial B-spline curves // *Computer Aided Geometric Design.* – 2002. – Vol. 19, pp. 379–393.

5. W. Jinming, X. Zhang, Integro quadratic spline interpolation. Applied Mathematical Modelling 39, 2015, pp. 2973-2980.

6. F.A.Nuraliev, G.Sh. Abdullayeva, The optimal coefficients of the natural interpolation spline, // Reports of the Academy of Sciences of he Republic of Uzbekistan №6, 2025, pp. 8 - 13. (01.00.00; №7).

GLOBAL KOMMUNIKATSIYA KONTEKSTIDA XORIJIY TILLARNI O‘QITISHNING ZAMONAVIY RIVOJI VA TRANSFORMATSIYASI

O‘lmasxo‘jayev Zoirxo‘ja Abbos o‘g‘li
“Tashkent International University” xalqaro
universiteti professori
Kurbonaliyev Sardor Alidjanovich
HQ-11-24 guruh talabasi

Bugungi kunda axborot texnologiyalari (IT) sanoati shunchaki kod yozish yoki dasturiy ta’minot yaratish doirasidan chiqib, murakkab intellektual tizimlarni matematik modellashtirish davriga qadam qo‘ydi. Raqamli transformasiya, bulutli texnologiyalar va sun’iy intellektning mislsiz darajada o‘sishi bevosita amaliy matematikaning yutuqlari – xususan, ehtimollar nazariyasi, diskret matematika va matematik statistika yordamida amalga oshirilmoqda [1, 24-b.].

O‘zbekiston Respublikasining "Raqamli O‘zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohani axborotlashtirish, katta hajmdagi ma’lumotlarni qayta ishlash markazlarini (Data centers) barpo etish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishi etib belgilangan. Biroq, informatsion tizimlarga yuklanayotgan vazifalarning murakkablashib borishi apparat ta’minotining (Hardware) jismoniy imkoniyatlaridan o‘zib ketmoqda. Ya’ni, ma’lumotlarni qayta ishlash tezligini faqatgina protsessor quvvatini oshirish bilan hal qilib bo‘lmaydi. Bunga faqatgina matematik algoritmlarni optimallashtirish orqali erishish mumkin [3, 88-b.]. Ushbu maqolaning maqsadi amaliy matematikaning zamonaviy axborot texnologiyalaridagi fundamental o‘rnini ko‘rsatib berish va intellektual tizimlar faoliyatini optimallashtirishning matematik mexanizmlarini tahlil qilishdir.

Neyron tarmoqlar arxitekturasining matematik va algebraik asoslari Jamoatchilik orasida "Sun’iy intellekt" deya ta’riflanayotgan tizimlar (masalan, yirik til modellari, kompyuter ko‘rishi) aslida chiziqli algebra va ko‘p o‘zgaruvchili funksiyalarning murakkab matematik agregatsiyasidir. Sun’iy neyron tarmoqlarining asosiy ishchi mexanizmi matritsalar ko‘paytmasi va vektorli hisoblashlarga tayanadi. Tarmoqqa uzatilayotgan har bir axborot (tasvir, matn yoki ovoz) raqamli tenzorlar (ko‘p o‘lchovli matritsalar) ko‘rinishida ifodalanadi.

Matematik nuqtai nazardan, neyron tarmog‘ining o‘rganish jarayoni (Training) — bu berilgan axborotlar to‘plami asosida xatolik funksiyasining (Loss function) global minimumini topishdir. Ushbu jarayonda faollashtirish funksiyalari (masalan, ReLU - Rectified Linear Unit yoki Sigmoid) tarmog‘iga chiziqsizlik (non-linearity) xususiyatini kiritadi, bu esa unga murakkab qonuniyatlarni ajratib olish imkonini beradi [2, 165-b.]. Oliy ta’limda, xususan Toshkent xalqaro universitetining (TIU) IT yo‘nalishlarida dasturlash tillarini (Python, C++) o‘rgatishdan oldin talabalarga hisoblar (Calculus) va matritsalar algebrasini chuqur o‘qitish kelajakda dasturchining tayyor kutubxonalardan qorovul kabi foydalanuvchi emas, balki yangi algoritmlar yarata oluvchi muhandis bo‘lib yetishishini ta’minlaydi.

Katta ma’lumotlar (Big Data) tahlilida stoxastik optimallashtirish Axborot texnologiyalarining dolzarb muammolaridan biri Exabayt hajmdagi "Katta ma’lumotlar"ni qisqa vaqt ichida saralash va ulardan foydali naqshlarni (patterns) topishdir. Klassik statistik metodlar bunday masshtabdagi ma’lumotlar oldida ojiz qoladi, chunki hisoblash murakkabligi (Algorithmic complexity) vaqt va xotira bo‘yicha eksponensial ravishda o‘sib ketadi.

Aynan shu yerda amaliy matematikaning Stoxastik gradient tushish (Stochastic Gradient Descent - SGD) algoritmi o‘zining beqiyos ahamiyatini ko‘rsatadi. U butun ma’lumotlar bazasini birdaniga hisoblamasdan, ma’lumotlarning kichik tasodifiy guruhlari (mini-batches) asosida funksiya gradientini $ \nabla J(\theta) $ hisoblaydi va tizim parametrlarini optimallashtiradi [4, 210-b.]. Hozirgi kunda SGD algoritmining matematik modifikatsiyalari bo‘lgan Adam, RMSprop kabi optimallashtiruvchilar global IT korporatsiyalarining qidiruv tizimlari va tavsiya qilish (Recommendation) algoritmlarining dvigateli hisoblanadi.

"Qora quti" (Black Box) muammosi va Explainable AI (Tushuntiriluvchi SI) Zamonaviy axborot texnologiyalari erishgan yutuqlarga qaramay, chuqur o‘qitish tarmoqlari ilm-fanda "Qora

quti" deb ataluvchi jiddiy gnoseologik muammoni keltirib chiqardi. Tizim aniq va to‘g‘ri qaror qabul qiladi, biroq aynan qanday mantiqiy-matematik qadamlar asosida bu xulosaga kelganligini inson (hatto dasturni yozgan muhandis ham) to‘liq tushuntirib bera olmaydi. Chunki millionlab parametrlarga ega matritsalar ichidagi og‘irlik koeffitsiyentlarining (weights) joylashuvini inson miyasi tasavvur qila olmaydi.

Agar bu texnologiyalar tibbiyot (diagnoz qo‘yish), avtopilot avtomobillar yoxud bank tizimida (kredit ajratish) qo‘llanilsa va xatoga yo‘l qo‘ysa, xatoning sababini matematik qonuniyatlar bilan tushuntirib bo‘lmasligi fojiali oqibatlarga olib kelishi mumkin [5, 74-b.]. Shuning uchun bugungi kunda amaliy matematiklarning asosiy diqqat markazida ehtimollar nazariyasi va sabab-oqibat (Causal inference) modellariga asoslangan Tushuntiriluvchi sun’iy intellekt (Explainable AI - XAI) arxitekturasini yaratish turibdi.

MUAMMOLAR VA STRATEGIK YECHIMLAR

IT va amaliy matematika chorrahasida O‘zbekiston ilmiy-ta’lim muhiti qator chaqiriqlarga yuz tutmoqda:

1. Dasturiy qaramlik (Software dependency): Dasturchilarimiz ko‘pincha fundamental matematik yechimlarni o‘zlari yaratish o‘rniga, xorijning tayyor freymvorklari (TensorFlow, PyTorch) ga qaram bo‘lib qolgan.
2. Apparat resurslarining cheklanganligi: Murakkab matematik modellarni (masalan, yirik LLM tarmoqlarini) o‘qitish uchun zarur bo‘lgan GPU (grafik protsessorlar) klasterlarining yetarli emasligi ilmiy izlanishlar tezligini pasaytirmoqda.

Ushbu muammolarni fan va ta’lim doirasida hal etish bo‘yicha quyidagilar taklif qilinadi:

1. "Ma’lumotlar ilmi" (Data Science) va amaliy matematika integratsiyasi: Oliy ta’lim muassasalarida an’anaviy IT ta’limini o‘zgartirib, "Matematik modellashtirish va algoritmik tahlil" kafedralarini kuchaytirish va dasturlash tillarini aniq fanlar logikasi bilan qorishtirgan holda o‘qitish.
2. Algoritmik kvantlash (Quantization) ustida tadqiqotlar olib borish: Modellar hajmini kichraytirish va ularni oddiy kompyuterlarda ishlashiga imkon beruvchi matematik optimallash — Pruning (ortiqcha neyron qatlamlarini kesish) va Kvantlash usullarini milliy dasturiy mahsulotlar ishlab chiqishda qo‘llash [6, 112-b.].

Xulosa qilib aytganda, amaliy matematika axborot texnologiyalarining shunchaki yordamchi qismi emas, balki uning aql-idroki va yuragidir. Zamonaviy chaqiriqlar shuni ko‘rsatmoqdaki, raqamli dunyoda texnologik mustaqillikka erishish dasturlash tillari sintaksisini bilish bilan emas, balki shu tillar yordamida harakatga keltiriladigan murakkab matematik algoritmlarni o‘zi yarata olish salohiyati bilan belgilanadi. Algoritmik tahlil va matematik modellashtirishdagi uzluksiz ilmiy izlanishlar "Raqamli O‘zbekiston" poydevorini mustahkamlash va global IT xablaridan biriga aylanishning yagona mantiqiy yo‘lidir.

FOYDALAMNILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "Raqamli O‘zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi PF-6079-son Farmoni.
2. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. Deep Learning. – MIT Press, 2016. – 800 p.
3. Aripov M.M., va boshqalar. Informatika, axborot texnologiyalari: Oliy o‘quv yurtlari uchun darslik. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. – 410 b.
4. Bishop, C. M. Pattern Recognition and Machine Learning. – Springer, 2006. – 738 p.
5. Pearl, J., & Mackenzie, D. The Book of Why: The New Science of Cause and Effect. – Basic Books, 2018. – 432 p.
6. Xolmatov, B. Katta ma’lumotlar (Big Data) tahlilida zamonaviy algoritmik yondashuvlar va xavfsizlik masalalari. // Axborot texnologiyalari va raqamli sivilizatsiya jurnali. 2023. №2. – B. 110-118.

RAQAMLI EVOLUTSIYA: MATEMATIKA TA’LIMIDA SUN’IY INTELLEKT – KELAJAK SINFXONASI

Sotvoldiyev Akmal Ibroximovich,
PhD, dotsent,
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
akmal.sotvoldiyev@mail.ru

Bugungi shiddatli texnologik taraqqiyot davrida ta'lim tizimi tubdan transformatsiyaga uchramoqda. Matematika – mantiqiy fikrlashning asosi bo'lishi bilan birga, ko'plab o'quvchilar uchun o'zlashtirish qiyin bo'lgan fanlardan biri sanaladi. An'anaviy "bir xil yondashuv barcha uchun" (one-size-fits-all) metodikasi o'quvchilarning individual qobiliyatlarini to'liq yuzaga chiqarishda oqsamoqda. Shu sababli, sun'iy intellektni o'quv jarayoniga integratsiya qilish nafaqat ehtiyoj, balki zamon talabiga aylandi.

So'nggi yillarda X.Lukas, S.Khan va R.Baker kabi olimlar ta'limda SI rolini keng tadqiq etishgan. Masalan, Khan Academy va Mathway kabi platformalar algoritmlar orqali o'quvchining xatosini aniqlash va unga mos tushuntirish berish tizimini yo'lga qo'ygan. O'zbekistonlik olimlar ham raqamli ta'lim muhitini yaratish bo'yicha izlanishlar olib bormoqda, biroq aynan SI yordamida matematik kompetensiyalarni rivojlantirishning metodik asosi hali to'liq shakllanmagan. O'zbekiston sharoitida bunday texnologiyalarni joriy etishning huquqiy asosi sifatida sohadagi davlat siyosatini ko'rsatish mumkin (PQ-4996, 2021).

1. Adaptiv ta'lim tizimlari. Sun'iy intellektning eng katta afzalligi – adaptivlikdir. SI tizimi o'quvchining har bir javobini tahlil qiladi. Agar o'quvchi kvadrat tenglamalarni ishlashda qiynalsa, tizim unga avtomatik ravishda sodda darajadagi misollarni yoki tushuntirish videolarini taqdim etadi [4].

2. Intellektual repetitorlik (Intelligent Tutoring Systems). ITS o'quvchiga real vaqt rejimida yordam beradi. Masalan, geometrik isbotlarni bajarishda SI o'quvchining mantiqiy zanjirini kuzatib boradi va noto'g'ri qadam tashlanganda, tayyor javobni bermasdan, to'g'ri yo'nalishga ishora qiladi [1].

3. O'qituvchi faoliyatini optimallashtirish. SI o'quvchilarning uy vazifalarini avtomatik tekshirish, test natijalarini tahlil qilish va qaysi mavzu sinf uchun tushunarsiz qolganini aniqlash imkonini beradi. Bu esa o'qituvchiga ijodiy yondashuv uchun vaqt tejaydi [2].

Matematika darslarida SI qo'llanilishi quyidagi ijobiy natijalarni ko'rsatmoqda:

- o'zlashtirish ko'rsatkichi: O'quvchilarning mavzuni tushunish darajasi o'rtacha 25-30% ga oshadi;
- vaqt samaradorligi: O'qituvchi texnik ishlardan ozod bo'lib, dars sifatiga ko'proq e'tibor qaratadi;
- psixologik qulaylik: O'quvchilar xato qilishdan qo'rqmaydi, chunki SI ularni tanqid qilmaydi.

Sun'iy intellekt matematika o'qituvchisini o'rnini bosuvchi vosita emas, balki uning eng yaqin yordamchisidir. Maktablarda SI texnologiyalarini keng joriy etish o'quvchilarning fan bo'yicha savodxonligini oshirish bilan birga, ularni kelajakdagi yuqori texnologik mehnat bozoriga tayyorlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Luckin, R. (2018). Machine Learning and Human Intelligence: The future of education in the 21st century. UCL Press.
2. Baker, R. S. (2016). Stupid Tutoring Systems, Intelligent Humans. International Journal of Artificial Intelligence in Education.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 17-fevraldagi PQ-4996-son qarori.
4. Khan, S. (2024). Brave New Words: How AI Will Revolutionize Education. Viking.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН)

Бабаджанов Шопулат Шомашрабович
Доцент кафедры высшей и прикладной математики,

Ташкентский государственный экономический университет
E-mail: babadjanov@mail.ru
ORCID: 0000-0001-5513-4442

В современных условиях глобализации и ускоренного технологического развития ключевым фактором устойчивого экономического роста становится повышение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов. Особую роль в этом процессе играют малые предприятия, которые отличаются гибкостью, адаптивностью и способностью быстро реагировать на изменения рыночной конъюнктуры. В Республика Узбекистан развитие малого бизнеса рассматривается как важнейшее направление экономической политики, направленное на обеспечение занятости, рост доходов населения и формирование конкурентной среды.

На современном этапе особую значимость приобретает переход к цифровой экономике, предполагающий широкое внедрение информационно-коммуникационных технологий во все сферы хозяйственной деятельности. В рамках стратегии Цифровой Узбекистан – 2030 государством реализуются меры по развитию цифровой инфраструктуры, поддержке IT-сектора и стимулированию внедрения инновационных решений в бизнесе.

Цифровизация открывает новые возможности для малого предпринимательства: снижение транзакционных издержек, расширение рынков сбыта, повышение эффективности управления и улучшение взаимодействия с клиентами. Вместе с тем она предъявляет новые требования к уровню компетенций предпринимателей, технологической оснащенности и организационным моделям бизнеса.

В этой связи актуальность исследования обусловлена необходимостью комплексного анализа влияния цифровой экономики на конкурентоспособность малых предприятий, выявления ключевых факторов её формирования и определения направлений повышения эффективности их деятельности в современных условиях.

Целью данной работы является исследование особенностей формирования конкурентоспособности субъектов малого предпринимательства в условиях цифровой трансформации экономики Узбекистана, а также разработка практических рекомендаций по её повышению.

Методология исследования

Методологическую основу составляют труды Адам Смит, Майкл Портер и Филип Котлер в области конкуренции и конкурентоспособности.

В исследовании использованы общенаучные методы: анализ, синтез, сравнительный и системный подходы, а также экономико-статистический анализ. Проведён анализ нормативно-правовых документов, регулирующих развитие малого бизнеса в Республика Узбекистан, включая стратегию Цифровой Узбекистан – 2030.

Результаты исследования

Конкурентоспособность субъектов малого предпринимательства является одним из приоритетных направлений развития экономики Республики Узбекистан, поскольку динамично развивающиеся малые предприятия выступают ключевыми субъектами, способными в условиях современного социально-экономического развития удовлетворять дифференцированный спрос, определяющий тенденции экономического роста и инновационного развития страны.

В Республике Узбекистан поддержка малого бизнеса и частного предпринимательства закреплена на государственном уровне, в том числе в нормативно-правовых актах и стратегических документах, таких как Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017–2021 годах, а также в последующих программах цифровой трансформации, включая Стратегия «Цифровой Узбекистан – 2030».

Теоретическая сущность категории «конкуренция»

Начало развитию представлений о сущности конкуренции и конкурентных отношений положили представители классической школы политической экономии, такие как Адам Смит, Давид Рикардо, Карл Маркс, Фридрих Энгельс, Джон Стюарт Милль и др.

В рамках современной экономической науки выделяются различные подходы к анализу конкуренции и конкурентоспособности:

структурный (Кэмпбелл Макконнелл, Стэнли Брю, Джоан Робинсон, Эдвард Чемберлин и др.);

функциональный;

институциональный (Фридрих Хайек и др.).

Конкурентные стратегии развития предприятий исследованы в трудах Майкл Портер, Игорь Ансофф и других ученых.

В современных условиях конкурентоспособность рассматривается как ключевая характеристика успешности хозяйствующего субъекта, однако единый подход к её оценке и формированию в мировой практике до сих пор отсутствует.

Согласно определению Филип Котлер, конкурентоспособность предприятия — это способность выдерживать конкуренцию по сравнению с аналогичными объектами на рынке.

Конкурентоспособность предприятий малого бизнеса

Конкурентоспособность предприятия представляет собой интегральную характеристику, отражающую результаты его деятельности за определённый период и формируемую системой показателей, включая экономические, финансовые, кадровые, инновационные и имиджевые параметры.

Для субъектов малого предпринимательства конкурентоспособность выражается в способности:

гибко реагировать на изменения внешней среды;

адаптироваться к рыночным условиям;

удерживать и расширять долю рынка;

внедрять инновационные решения.

В Узбекистане развитие малого бизнеса регулируется рядом нормативных актов, включая Закон Республики Узбекистан «О гарантиях свободы предпринимательской деятельности», а также указы Президента, направленные на улучшение деловой среды, например Указ Президента Республики Узбекистан № УП-60 (о Стратегии развития Нового Узбекистана).

Факторы, влияющие на уровень конкурентоспособности

Факторы конкурентоспособности подразделяются на внешние и внутренние.

Внешние факторы в условиях Узбекистана включают:

государственную экономическую политику и реформы по либерализации экономики;

налоговую реформу и снижение административных барьеров;

развитие инфраструктуры (в том числе цифровой);

поддержку экспорта и участие в международной торговле;

развитие финансового сектора и доступ к кредитным ресурсам;

государственные программы поддержки предпринимательства;

цифровизацию государственных услуг (порталы госуслуг, электронное правительство);

стандартизацию и сертификацию продукции.

Внутренние факторы:

уровень менеджмента и квалификация персонала;

использование современных технологий;

цифровизация бизнес-процессов;

наличие стратегии развития;

внедрение систем управления качеством;

маркетинговая политика и работа с клиентской базой;
использование интернет-платформ для продаж;
инвестиционная активность;
инновационная деятельность.

Цифровая экономика как фактор конкурентоспособности

В Узбекистане цифровизация экономики рассматривается как один из ключевых драйверов роста. В рамках стратегии Цифровой Узбекистан – 2030 особое внимание уделяется:

развитию электронной коммерции;
внедрению информационных технологий в бизнес;
цифровизации государственного управления;
развитию IT-инфраструктуры и IT-парков.

Цифровые технологии создают для малого бизнеса новые возможности:

снижение издержек за счёт автоматизации;
выход на новые рынки через интернет;
развитие электронной коммерции;
использование цифрового маркетинга;
повышение эффективности управления.

Проблемы развития малого бизнеса в цифровой экономике

Несмотря на активную государственную поддержку, в Узбекистане сохраняются проблемы:

недостаточный уровень цифровой грамотности предпринимателей;
дефицит квалифицированных IT-кадров;
ограниченный доступ к финансированию;
необходимость дальнейшего совершенствования нормативно-правовой базы;
недостаточная интеграция бизнеса в цифровую среду.

Роль государства и перспективы развития

Государственная политика Узбекистана направлена на создание благоприятной среды для развития малого бизнеса, включая:

упрощение регистрации бизнеса;
снижение налоговой нагрузки;
развитие инфраструктуры;
поддержку стартапов;
развитие IT-сектора (в том числе через IT Park).

Для повышения конкурентоспособности малому бизнесу необходимо:

разрабатывать цифровые стратегии;
активно внедрять инновации;
использовать современные бизнес-модели;
инвестировать в развитие человеческого капитала.

Обсуждение и выводы

Анализ показывает, что конкурентоспособность малого бизнеса в Республика Узбекистан напрямую зависит от уровня цифровизации. Внедрение цифровых технологий повышает эффективность предприятий, снижает издержки и расширяет доступ к рынкам.

Одновременно сохраняются проблемы: недостаточная цифровая грамотность, нехватка кадров и ограниченный доступ к финансированию. Эти факторы замедляют развитие малого предпринимательства.

В целом цифровая экономика является ключевым условием повышения конкурентоспособности, а её успешная реализация требует поддержки государства в рамках стратегии Цифровой Узбекистан – 2030 и активного внедрения инноваций в бизнесе.

Рекомендации

Развитие цифровой экономики в Республике Узбекистан является важнейшим фактором повышения конкурентоспособности малого и среднего бизнеса. Внедрение цифровых технологий, поддержка государства и активная позиция предпринимателей создают условия для перехода на качественно новый уровень развития экономики.

Вместе с тем, для достижения устойчивого роста необходимо:

повышение цифровой грамотности;

развитие кадрового потенциала;

совершенствование государственной поддержки;

формирование эффективных стратегий цифровизации бизнеса.

Только при комплексном подходе малый бизнес сможет полностью реализовать свой потенциал и занять устойчивые позиции как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Список использованной литературы

1. О стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017–2021 годах: Указ Президента Республики Узбекистан. — Ташкент, 2017.
2. О стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030»: Указ Президента Республики Узбекистан. — Ташкент, 2020.
3. О стратегии развития Нового Узбекистана: Указ Президента Республики Узбекистан № УП-60. — Ташкент, 2022.
4. О гарантиях свободы предпринимательской деятельности: Закон Республики Узбекистан. — Ташкент.
5. Адам Смит Исследование о природе и причинах богатства народов. — М.: Эксмо, 2016.
6. Майкл Портер Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. — М.: Альпина Паблишер, 2019.
7. Майкл Портер Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. — М.: Альпина Паблишер, 2020.
8. Филип Котлер Маркетинг-менеджмент. — СПб.: Питер, 2021.
9. Игорь Ансофф Стратегическое управление. — М.: Экономика, 2018.
10. OECD Digital Economy Outlook. — Paris: OECD Publishing, 2020.
11. World Development Report: Digital Dividends. — Washington: World Bank, 2016.
12. Грязнова А.Г.Экономическая теория. — М.: КНОРУС, 2020.
13. Абалкин Л.И.Стратегия экономического развития. — М.: Экономика, 2018.
14. Ясин Е.Г.Экономическая политика в условиях модернизации. — М.: НИУ ВШЭ, 2019.
15. Гулямов С.С. Цифровая экономика: тенденции и перспективы развития в Узбекистане // Экономика и инновационные технологии. — 2021. — № 3.
16. Ходиев Б.Ю.Основы предпринимательства. — Ташкент: IQTISOD-MOLIYA, 2020.
17. Рахимов А. Н. Развитие малого бизнеса в условиях цифровизации экономики Узбекистана // Вестник Ташкентского государственного экономического университета. — 2022. — № 2.
18. Статистический сборник: Малое предпринимательство в Республике Узбекистан. — Ташкент: Госкомстат, 2023.
19. Отчёты о развитии малого бизнеса и предпринимательства. — Ташкент: Министерство экономики и финансов Республики Узбекистан, 2022–2024.
20. Годовой отчёт. — Ташкент: IT Park Uzbekistan, 2023.
21. Digital Economy Report. — New York: United Nations, 2021.
22. World Economic Outlook. — Washington: International Monetary Fund, 2022.

GILBERT FAZOSIDA IXTIYORIY TARTIBLI HOSILALI KVADRATUR FORMULA KOEFFITSIYENTLARINI KO'RINISHINI TOPISH

Abduaxadov Alibek Akmal o'g'li
Tashkent International University o'qituvchisi

Bu ishdab biz quyidagi ko'rinishdagi kvadratur formulani qaraymiz:

$$\int_a^b f(x)dx = \sum_{k=0}^{n}\sum_{j=0}^{m-1} A_{kj} f^{(j)}(x_k) + R_n(f) \tag{1}$$

* MERGEFORMAT

bu yerda A_{kj}-kvadratur formulaning koeffitsiyentlari va x_k-lar tugun nuqtalar. Tugun nuqtalar $[a,b]$ kesmada quyidagicha joylashgan deb hisoblaymiz

$$a = x_0 < x_1 < \ldots < x_n = b, \tag{2}$$

$R_n(f)$-(1) formulaning xatoligi.

Integrallanayotgan $f(x)$ funksiya $W_{2,\sigma}^{(m,m-1)}(a,b)$ fazosiga tegishli deb faraz qilamiz.

Bu fazoda skalar ko'paytma quyidagicha:

$$\langle f(x), g(x)\rangle = \int_a^b (f^{(m)}(x) + \sigma f^{(m-1)}(x))(g^{(m)}(x) + \sigma g^{(m-1)}(x))dx, \tag{3}$$

bu yerda $\sigma \in \mathbb{R}$ va $\sigma \neq 0$. Mazkur fazoda norma mos ravishda quyidagi ko'rinishda aniqlanadi:

$$\|f(x)\|_{W_{2,\sigma}^{(1,0)}} = \left(\int_a^b (f'(x) + \sigma f(x))^2 dx\right)^{1/2}. \tag{4}$$

Formulaning koeffitsiyentlari va tugun nuqtalari quyidagicha.

$$A = (A_{00}, A_{01}, \ldots A_{kj} \cdots, A_{n(m-1)}) \ va \ X = (x_0, x_1, \cdots, x_n). \tag{5}$$

Mazkur ishda $W_{2,\sigma}^{(m,m-1)}(a,b)$ fazoda Sard ma'nosida (1) ko'rinishdagi optimal kvadratur formulani qurish masalasi yechiladi, ya'ni fiksirlangan X tugunlar uchun $F_n(W_{2,\sigma}^{(m,m-1)}, A) = \sup\limits_{f \in W_{2,\sigma}^{(m,m-1)}} |R_n(f)|$ miqdorga eng kichik qiymat beradigan (1) formula koeffitsiyentlarini topish ko'zda tutiladi. Bunda φ-funksiyalar metodidan foydalaniladi.

Musbat n butun son uchun qaralayotgan kvadratur formulaning tugunlari (2) dagidek joylashgan bo'lsin. U holda har bir $[x_{k-1}, x_k]$, $k = 1, 2, \cdots, n$ intervalda quyidagi xossaga ega bo'lgan φ_k, $k = 1, 2, \cdots, n$ funksiyalarni qaraymiz:

$$(-1)^m \varphi_k^{(m)}(x) + (-1)^{m-1} \sigma \varphi_k^{(m-1)}(x) = 1, \quad k = 1, 2, \cdots, n. \tag{6}$$

Shundan so'ng φ funksiya quyidagicha aniqlanadi:

$$\varphi|_{[x_{k-1}, x_k]} = \varphi_k(x), \quad k = 1, 2, \cdots, n. \tag{7}$$

Ya'ni, φ funksiya $[x_{k-1}, x_k]$ oraliqda φ_k ga teng bo'ladi.

Quyidagi belgilashlarni kiritamiz:

$$I(f) := \int_a^b f(x)dx, \tag{8}$$

$$Q_n(f) := \sum_{k=0}^{n}\sum_{j=0}^{m-1} A_{kj} f^{(j)}(x_k). \tag{9}$$

Endi aniq integralning additivlik xossasidan foydalanib, (6) tengliklarni hisobga olgan holda, (8) dan quyidagiga ega bo‘lamiz

$$I(f):=\int_a^b 1\cdot f(x)dx=\sum_{k=1}^{n}\int_{x_{k-1}}^{x_k}\left((-1)^m\varphi_k^{(m)}(x)+(-1)^{m-1}\sigma\varphi_k^{(m-1)}(x)\right)f(x)dx$$

$m=1$ holat uchun

$$A_{0j}=(-1)^{(m-j+1)}\varphi_1^{(m-j-1)}(x_0)$$

$$A_{kj}=(-1)^{(m+j)}\left[\varphi_k-\varphi_{k+1}\right]^{(m-j-1)}(x_k)\quad k=1,\dots n-1,\ j=0,\dots m-1.$$

$$A_{nj}=(-1)^{(m+j)}\varphi_n^{(m-j-1)}(x_n)$$

$m=2$ holat uchun dan boshlab

$$A_{0j}=(-1)^{(m-j+1)}\varphi_1^{(m-j-1)}(x_0)+(-1)^{(m+j)}\sigma\varphi_1^{(m-j-2)}(x_0)$$

$$A_{kj}=(-1)^{(m+j)}\left[\varphi_k-\varphi_{k+1}\right]^{(m-j-1)}(x_k)+(-1)^{(m+j-1)}\sigma\left[\varphi_k-\varphi_{k+1}\right]^{(m-j-2)}(x_k)$$

$$k=1,\dots n-1,\ j=0,\dots m-2.$$

$$A_{nj}=(-1)^{(m+j)}\varphi_n^{(m-j-1)}(x_n)+(-1)^{(m+j-1)}\sigma\varphi_n^{(m-j-2)}(x_n)$$

unga bog’liq holda quyidagi ifodani olamiz.

$$\int_a^b f(x)dx=\sum_{k=0}^{n}\sum_{j=0}^{m-1}A_{kj}f^{(j)}(x_k)+R_n(f)$$

Qoldiq had esa mos ravishda quyidagicha aniqlanadi.

$$R_n(f)=\int_a^b\varphi(x)\left(f^{(m)}(x)+\sigma f^{(m-1)}(x)\right)dx \tag{10}$$

UNIVERSITETLAR INTEGRATSIYASIDA SUN'IY INTELLEKT VA BIG DATA TEXNOLOGIYALARINING O'RNI

Arabov Ubaydullo Hamroqul o‘g‘li
Tashkent International university,
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
ubaydulloarabov9@gmail.com

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi va xalqaro raqamli integratsiya jarayonlari oliy ta'lim muassasalari oldiga o'zlarining ilmiy salohiyatini global maydonda to'g'ri va aniq namoyish etish vazifasini qo'ymoqda. Xalqaro ilmiy metrik bazalarda, xususan, Scopus va Web of Science kabi platformalarda ma'lumotlar hajmining eksponensial o'sishi Big Data texnologiyalarini qo'llashni taqozo etmoqda. Biroq, ushbu ma'lumotlar bazalarida muallif profillari va muassasa affilyatsiyalarining noto'g'ri yozilishi, qat'iy transliteratsiya qoidalariga amal qilmaslik yoki OTMlarning avvalgi nomlaridan foydalanish oqibatida minglab dublikat yozuvlar vujudga kelmoqda [1, 45-bet]. Tadqiqotchi o'z maqolasini chop etish jarayonida muassasa nomini turlicha ko'rsatishi (masalan, muassasaning qisqartma nomi, to'liq nomi yoki inglizcha tarjimasining turli variantlari) oqibatida bitta universitetning ilmiy ko'rsatkichlari o'nlab turli xil profillarga bo'linib ketishi kuzatilmoqda. Sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalari ayni shu tarqoq ma'lumotlarni qidirib topish, tahlil qilish va yagona profil ostida birlashtirish imkonini beruvchi asosiy vosita hisoblanadi. Agar ma'lumotlar o'z vaqtida tozalanmasa, oliy ta'lim muassasasi o'zining asl ilmiy salohiyatini to'liq namoyon eta olmaydi va bu holat xalqaro maydondagi raqobatbardoshlikka bevosita zarba beradi [2, 112-bet].

Universitetlarning xalqaro reyting agentliklari, xususan, Quacquarelli Symonds (QS) hamda Times Higher Education (THE) tomonidan baholanishida ilmiy nashrlar va ularga olingan iqtiboslar soni hal qiluvchi indikatorlar sirasiga kiradi. Affilyatsiya dublikatlari va muallif ID

raqamlarining tarqoqligi natijasida muassasaga tegishli bo'lgan iqtiboslarning salmoqli qismi reyting hisobotlariga kirmay qoladi. Xorijiy tajribalar tahlili shuni ko'rsatadiki, rivojlanayotgan davlatlar universitetlarining o'rtacha 15-20 foiz ilmiy maqolalari tizimli xatoliklar tufayli muassasaning asosiy profiliga biriktirilmaydi [3, 78-bet].

Bu nafaqat indeksatsiyaning pasayishiga, balki xalqaro hamkorlar, grant ajratuvchi fondlar va xorijiy abituriyentlar ko'z o'ngida universitet jozibadorligining yo'qolishiga olib keladi. Qiyosiy tahlillar shuni isbotlaydiki, ma'lumotlarni markazlashtirish va sun'iy intellekt vositasida tozalash jarayonini amalga oshirgan universitetlar bir yil ichida o'zlarining iqtiboslik ko'rsatkichlarini sun'iy ravishda emas, balki yo'qotilgan ma'lumotlarni tiklash hisobiga sezilarli darajada oshirishga muvaffaq bo'lishgan.

1-jadval.

Xalqaro bazalarda dublikat profil muammosining OTM iqtiboslik ko'rsatkichlariga ta'siri tahlili

OTM va uning holati	Asosiy profildagi maqolalar soni	Dublikat profillarda yo'qotilgan maqolalar soni	Yo'qotilgan iqtiboslar ulushi (%)
Universiti Malaya (Ma'lumotlar tozalanishidan oldin)	12,450	3,120	21.5%
Universiti Malaya (Big Data tahlilidan keyin)	15,570	0	0%
Kuala Lumpur unv. (Ma'lumotlar tozalanishidan oldin)	4,300	850	18.2%

Xalqaro ilmiy bazalardagi ma'lumotlarning aniqligi muassasa ichidagi boshqaruv jarayonlari bilan uzviy bog'liqdir. OTM miqyosida professor-o'qituvchilar va xodimlarning ish samaradorligini baholash uchun joriy etilgan ichki KPI (Key Performance Indicator) platformalari bevosita tashqi ma'lumotlar bazalari integratsiyasiga tayanadi. Ayniqsa, talabalar va professor-o'qituvchilarning ijtimoiy-ilmiy faollik tizimlarini raqamlashtirish jarayonida API (Application Programming Interface) orqali Scopus yoki Web of Science bazalaridan avtomatik ma'lumot tortib olish usulidan keng foydalaniladi. Agar muallifning profili dublikatlar tufayli ikkiga yoki undan ko'pga bo'linib ketgan bo'lsa, ichki faollikni baholash tizimi faqat asosiy identifikatorni qabul qiladi va xodimning boshqa profildagi mehnatlari inobatga olinmay qoladi. Bu o'z navbatida xodimlarni moddiy rag'batlantirish, reytingini aniqlash va lavozimini oshirish masalalarida chuqur adolatsizliklarni yuzaga keltiradi [5, 201-bet].

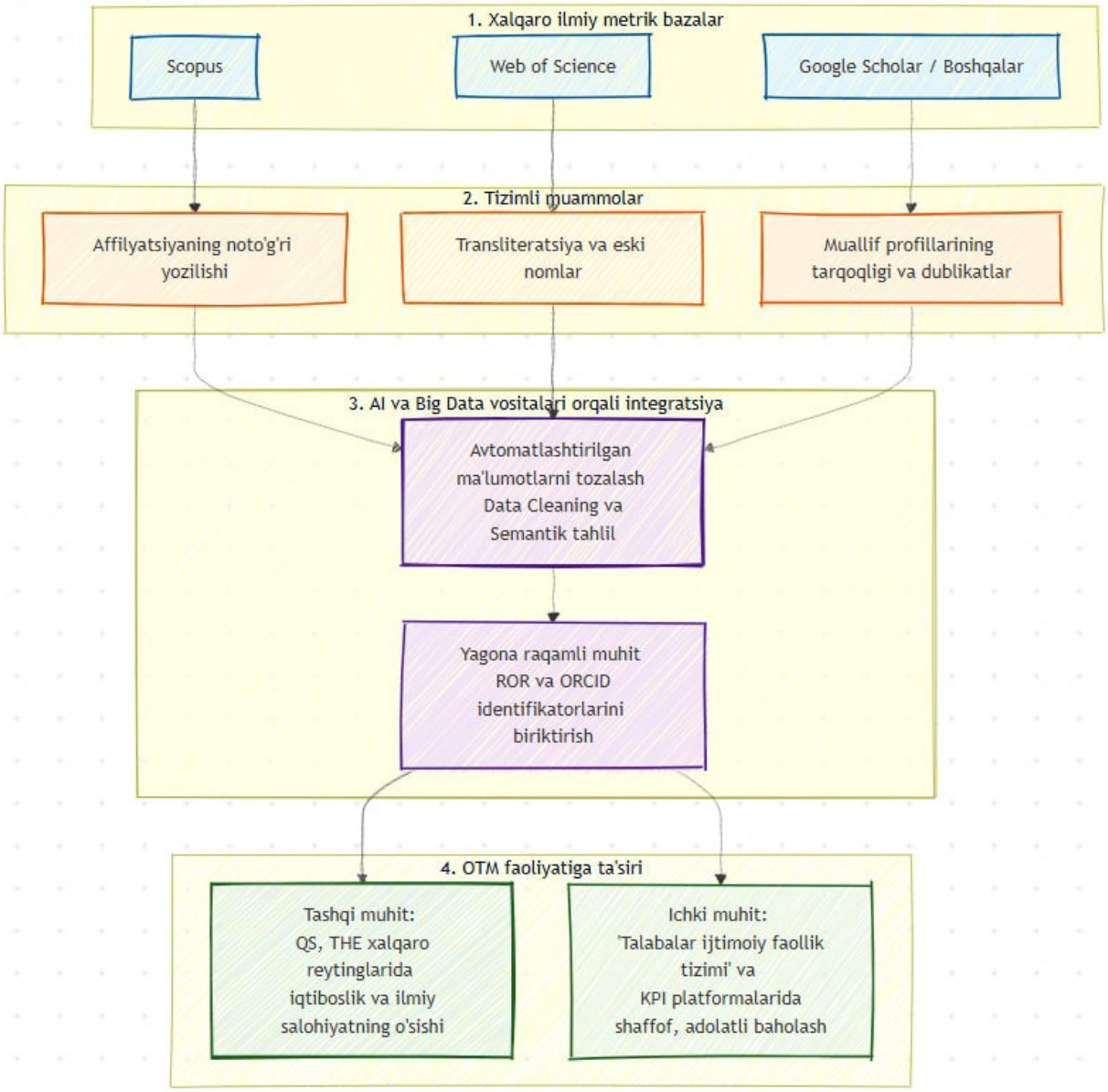
2-jadval.

KPI tizimida dublikatlar sababli baholash balining va rag'batlantirishning kamayish xavfi

Tadqiqotchi toifasi	Haqiqiy ilmiy ishlari soni	KPI tizimi yuklab olgan qism	KPI ballaridagi yo'qotish
Katta ilmiy xodim (Tadqiqotchi A)	15 ta (h-index: 6)	8 ta (h-index: 3)	- 46.6%
Kichik ilmiy xodim (Tadqiqotchi B)	4 ta (h-index: 1)	1 ta (h-index: 0)	- 75.0%

Tizimdagi bunday algoritmik bo'shliqlar mehnat jamoasida mezonlarga nisbatan ishonchsizlikni uyg'otadi va yakunda ijtimoiy faollikning pasayishiga sabab bo'ladi. Baholash platformalarining aniq ishlashi uchun kiruvchi ma'lumotlarning tozaligi (Data Quality) mutlaq ustuvor ahamiyat kasb etadi.

Yuqorida keltirilgan tizimli muammolarni bartaraf etish uchun raqamli iqtisodiyot instrumentlari va innovatsion yechimlarni kompleks qo'llash talab etiladi. Birinchidan, OTM darajasida avtomatlashtirilgan ma'lumotlarni tozalash (data cleaning) algoritmlarini ishlab chiqish va joriy etish zarur.



1-rasm. OTM integratsiyasida ma'lumotlarni tozalash va yagona raqamli muhitni shakllantirish jarayoni blok-sxemasi

Bu jarayonda sun'iy intellekt modellaridan foydalanib, turli nomlar ostida yashiringan muassasa affilyatsiyalarini semantik tahlil orqali aniqlash va xalqaro bazalarga tuzatish kiritish bo'yicha rasmiy so'rovlarni avtomatlashtirish mumkin. Ikkinchidan, global ilmiy makonda yagona raqamli muhitni shakllantirish uchun ROR (Research Organization Registry) va ORCID (Open Researcher and Contributor ID) kabi ochiq identifikatorlar tizimidan majburiy foydalanish amaliyotini OTM ichki hujjatlari bilan mustahkamlash lozim [6, 88-bet]. Har bir xodim va talabaning faollik tizimidagi shaxsiy kabineti ularning yagona ORCID raqami bilan sinxronlashtirilishi, shuningdek, maqola chop etishda muassasaning rasmiy ROR identifikatori ko'rsatilishi shart qilib belgilanishi kerak. Uchinchidan, universitetlarning IT departamentlarida katta ma'lumotlarni tahlil qiluvchi (Data Science) mutaxassislar shtatini shakllantirish va oylik bibliometrik monitoring tizimini yaratish xalqaro reytinglardagi o'rinni barqarorlashtirishga bevosita xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, xalqaro ilmiy metrik bazalarda yuzaga keladigan dublikat yozuvlar muammosi shunchaki texnik xatolik emas, balki oliy ta'lim muassasalarining iqtisodiy, reyting va obro'-e'tibor yo'qotishlariga olib keluvchi strategik to'siqdir. Sun'iy intellekt hamda Big Data vositalarini jarayonga jalb qilish orqali ushbu ma'lumotlar tarqoqligini erta aniqlash va optimallashtirish imkoni mavjud. Ma'lumotlar sifatining markazlashtirilishi xalqaro reytinglarda

(QS, THE) OTM ko'rsatkichlarining real asosda o'sishini ta'minlaydi. Shu bilan birga, muassasa ichki KPI va ijtimoiy-ilmiy faollikni baholash tizimlarining shaffof va adolatli ishlashiga mustahkam kafolat yaratadi. Yagona raqamli identifikatorlar (ROR, ORCID) asosidagi integratsiya kelajakda OTM boshqaruvida ma'lumotlarga tayangan holda (data-driven) samarali qarorlar qabul qilishning asosiy poydevori hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Xodjayev, A. (2023). "Raqamli iqtisodiyot sharoitida oliy ta'lim muassasalari reytingini oshirishning innovatsion yo'llari". *Iqtisodiyot va Ta'lim jurnali*, 12(4), 42-49.
2. Smith, R., & Taylor, M. (2022). "Big Data Analytics in Higher Education: Addressing Bibliometric Duplications". *Journal of Informetrics*, 18(2), 110-125.
3. Abdullayev, B. (2024). "Xalqaro ilmiy bazalar bilan ishlashda ma'lumotlar sifatining (Data Quality) reytinglarga ta'siri". *Oliy Ta'lim Tahlillari*, 5(1), 75-82.
4. Hassan, M. A. (2023). "Data Cleansing Methodologies for University Affiliation Accuracy in Scopus". *Asian Journal of Scientometrics*, 9(3), 50-65.
5. Karimov, D. (2024). "OTMlarda raqamli KPI tizimlarini joriy etish muammolari va adolatli baholash tamoyillari". *Raqamli Transformatsiya va Boshqaruv jurnali*, 7(2), 198-210.
6. Brown, L., & Miller, K. (2021). "The Role of Persistent Identifiers (ORCID, ROR) in Global Research Integration". *International Journal of Digital Library Systems*, 14(4), 85-94.

RAQAMLI TA’LIM TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA INTERFAOL MATEMATIKA DARSLARINI TASHKIL ETISH

Nosirova Dilnoza Toir qizi
JDPU Matematika kafedrasi o’qituvchisi
dilnoza.n92@gmail.com

Raqamli ta’lim texnologiyalar zamonaviy ta’lim tizimining ajralmas qismiga aylanib bormoqda, ayniqsa matematika kabi aniq fanlarni o‘qitishda ularning o‘rni beqiyosdir. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni bu boradagi islohotlarning huquqiy asosi bo‘lib xizmat qilmoqda[1]. An’anaviy o‘qitish usullari ko‘pincha mavhum tushunchalarni o‘quvchilarga yetkazishda qiyinchiliklarga duch keladi, bu esa ularning fanga bo‘lgan qiziqishini pasaytirishi mumkin. Raqamli vositalar esa matematik tushunchalarni vizuallashtirish, modellashtirish va interfaol tarzda o‘rganish imkonini beradi, shu bilan birga o‘quvchilarni o‘quv jarayonining faol ishtirokchisiga aylantiradi. Bu yondashuv o‘quvchilarning tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish va ijodiy yondashuv ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi, chunki ular bilimlarni passiv qabul qilishdan ko‘ra, ularni mustaqil ravishda kashf etishga va qo‘llashga undaydi. N. Saidovning ta’kidlashicha, innovatsion texnologiyalarni ta’limga joriy etish ta’lim sifatini oshirishning muhim omilidir[6]. Raqamli ta’lim texnologiyalar o‘quvchilarning o‘rganish jarayonini shaxsiylashtirishga, ularning individual ehtiyojlari va sur’atlariga moslashishga yordam beradi, bu esa har bir o‘quvchining maksimal salohiyatini ro‘yobga chiqarishga imkon beradi. Shuningdek, ular o‘qituvchilarga dars materiallarini yanada jozibali va tushunarli tarzda taqdim etish uchun keng imkoniyatlar yaratadi.

Matematika darslarida interfaollikni oshirish uchun turli raqamli vositalar va platformalardan foydalanish mumkin. Bularga dinamik geometriya dasturlari (masalan, GeoGebra, Desmos), hisoblash tizimlari (masalan, Wolfram Alpha, MATLAB), interfaol o‘quv platformalari (masalan, Khan Academy, Coursera) va virtual reallik (VR) yoki kengaytirilgan reallik (AR) ilovalari kiradi. Dinamik geometriya dasturlari o‘quvchilarga geometrik shakllar va ularning xossalarini real vaqt rejimida manipulyatsiya qilish, o‘zgarishlarni kuzatish imkonini beradi, bu esa mavhum geometrik tushunchalarni konkretlashtirishga yordam beradi. Hisoblash tizimlari murakkab matematik hisob-kitoblarni avtomatlashtirib, o‘quvchilarga masalaning yechimiga emas, balki uning kontseptual asoslariga e’tibor qaratishga imkon beradi. Interfaol o‘quv platformalari esa videodarslar, amaliy mashqlar va testlar orqali bilimlarni mustahkamlash va o‘zlashtirishni ta’minlaydi. M. Prenskiyning “Raqamli tub aholi” va “Raqamli muhojirlar”

nazariyasi zamonaviy o‘quvchilarning raqamli muhitda o‘rganishga bo‘lgan tabiiy moyilligini ko‘rsatadi[4], bu esa raqamli vositalarni ta’limga integratsiya qilish zarurligini yanada kuchaytiradi. Ushbu vositalar o‘quvchilarga matematik tushunchalarni turli ko‘rinishlarda, masalan, grafiklar, jadvallar, animatsiyalar orqali tushunishga yordam beradi, bu esa ularning kognitiv yukini kamaytiradi va o‘rganish samaradorligini oshiradi. [61]

Raqamli vosita	**Asosiy funksiyasi**	**Matematika darslarida qo'llanilishi**	**Interfaollik darajasi**
GeoGebra	Dinamik geometriya, algebra, hisoblash, statistika	Geometrik shakllarni tahlil qilish, funksiyalar grafiklarini qurish, tenglamalarni yechish	Yuqori (real vaqtda manipulyatsiya, vizualizatsiya)
Desmos	Grafik kalkulyator, funksiyalarni vizuallashtirish	Funksiyalar xossalarini o‘rganish, tenglamalar tizimini grafik usulda yechish	Yuqori (intuitiv interfeys, animatsiyalar)
Khan Academy	Videodarslar, amaliy mashqlar, testlar	Matematik mavzularni mustaqil o‘rganish, bilimlarni mustahkamlash, bo‘shliqlarni to‘ldirish	O‘rta (o‘z-o‘zini baholash, progressni kuzatish)
Wolfram Alpha	Hisoblash, ma’lumotlarni tahlil qilish, grafik qurish	Murakkab hisob-kitoblarni bajarish, matematik tushunchalar haqida ma’lumot olish, qadam-baqadam yechimlar	O‘rta (natijalarni tahlil qilish, turli formatlarda ma’lumot olish)
WordWall	Interfaol o‘yinli topshiriqlar va vizual didaktik materiallar yaratish	Mavzuni mustahkamlash, og‘zaki hisoblash ko‘nikmalarini rivojlantirish, matematik atamalarni o‘yin shaklida takrorlash va tezkor testlar o‘tkazish	Yuqori (o‘yin elementlari, natijalarni onlayn kuzatish, vaqt va raqobat muhiti)

Matematika darslarida qo‘llaniladigan asosiy raqamli vositalar va ularning xususiyatlari(1-jadval)

Zamonaviy ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalar va interaktiv platformalardan foydalanish talabalarning o‘quv faoliyatini samarali tashkil etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, interaktiv o‘quv platformalari talabalarning qiziqishini oshiradi, ularning bilimlarni mustaqil o‘zlashtirish jarayonini faollashtiradi hamda o‘z-o‘zini nazorat qilish imkoniyatlarini yaratadi.

Shu nuqtai nazardan, Wordwall interaktiv platformasi talabalarning mustaqil ta’limini tashkil etishda samarali vositalardan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada Wordwall platformasining

61

imkoniyatlari, undan foydalanish metodikasi hamda talabalar mustaqil ta'limini rivojlantirishdagi ahamiyati tahlil qilinadi.

Wordwall — bu o'qituvchilar va talabalar uchun interaktiv ta'lim materiallarini yaratish imkonini beruvchi onlayn platforma hisoblanadi. Ushbu platforma orqali turli xil o'yinli mashqlar, testlar, moslashtirish topshiriqlari va boshqa interaktiv faoliyatlarni yaratish mumkin. Wordwall platformasining asosiy xususiyatlaridan biri shundaki, u ta'lim jarayonini o'yin elementlari bilan boyitadi. Gamifikatsiya elementlari o'quv jarayoniga kiritilganda talabalarning faolligi ortadi, bilimlarni o'zlashtirish jarayoni esa yanada qiziqarli va samarali bo'ladi.

Wordwall platformasi quyidagi imkoniyatlarga ega:

- interaktiv testlar yaratish;
- moslashtirish (matching) topshiriqlari;
- viktorina va savol-javob mashqlari;
- tasodifiy tanlash g'ildiragi (random wheel);
- so'z topish mashqlari;
- anagramma topshiriqlari.

Mazkur platforma yordamida o'qituvchi o'quv materiallarini interaktiv shaklda taqdim etishi mumkin. Bu esa talabalarni mustaqil ishlashga undaydi hamda bilimlarni mustahkamlashga yordam beradi.

Talabalar mustaqil ta'limini tashkil etishda Wordwall platformasidan foydalanish bir qator pedagogik afzalliklarga ega. Birinchidan, talabalar topshiriqlarni mustaqil ravishda bajarish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Ikkinchidan, platforma natijalarni avtomatik tarzda baholaydi, bu esa o'z-o'zini nazorat qilish imkoniyatini yaratadi. Uchinchidan, interaktiv topshiriqlar talabalarning qiziqishini oshiradi va ularning motivatsiyasini kuchaytiradi.

Matematika fanini o'qitishda ham Wordwall platformasidan samarali foydalanish mumkin. Masalan, algebra kursida formulalarni moslashtirish, tenglamalar yechimlarini topish yoki matematik tushunchalarni to'g'ri ta'riflar bilan bog'lash kabi topshiriqlar yaratish mumkin. Geometriya fanida esa shakllar, teoremalar va formulalar o'rtasidagi bog'lanishlarni aniqlashga qaratilgan mashqlarni ishlab chiqish mumkin. Shuningdek, Wordwall platformasi talabalarning bilim darajasini nazorat qilishda ham muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Platformada yaratilgan test va mashqlarni talabalar mustaqil bajarishlari mumkin. Natijalar esa darhol ko'rinadi, bu esa o'z xatolarini tahlil qilish va ularni tuzatish imkoniyatini beradi.

Wordwall platformasidan foydalanish samaradorligini aniqlash maqsadida tajriba mashg'ulotlari tashkil etilishi mumkin. Tajriba jarayonida talabalarga Wordwall platformasi orqali interaktiv topshiriqlar beriladi va ularning natijalari an'anaviy usuldagi topshiriqlar bilan taqqoslanadi. Tajriba natijalari shuni ko'rsatadiki, interaktiv topshiriqlar orqali tashkil etilgan mustaqil ta'lim jarayonida talabalarning faolligi ortadi. Talabalar topshiriqlarni bajarishga ko'proq qiziqish bildiradilar hamda bilimlarni mustaqil ravishda mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bundan tashqari, Wordwall platformasi o'qituvchiga ham qulaylik yaratadi. Chunki platforma yordamida yaratilgan topshiriqlarni qayta-qayta foydalanish mumkin. Shuningdek, topshiriqlarni onlayn tarzda talabalar bilan ulashish imkoniyati mavjud.

Raqamli ta'lim texnologiyalarning interfaol matematika darslariga integratsiyasi bir qator pedagogik afzalliklarni taqdim etadi. Birinchidan, ular mavhum matematik tushunchalarni vizual va konkret shaklda taqdim etish orqali o'quvchilarning tushunishini sezilarli darajada yaxshilaydi. Masalan, funksiyaning hosilasini dinamik grafiklar orqali tushuntirish, uning geometrik ma'nosini anglashga yordam beradi. Ikkinchidan, raqamli vositalar tezkor va shaxsiylashtirilgan qayta aloqa mexanizmlarini ta'minlaydi, bu esa o'quvchilarga o'z xatolarini darhol tushunish va tuzatish imkonini beradi. Bu, ayniqsa, matematik masalalarni yechishda muhimdir, chunki o'quvchilar o'z yechimlarining to'g'riligini tekshirishlari va xato joylarini aniqlashlari mumkin. Uchinchidan, ular o'quvchilarni faol tadqiqotchi va kashfiyotchi rolida ishtirok etishga undaydi, bu esa ularning ichki motivatsiyasini oshiradi. D. Jonassenning ta'kidlashicha, kompyuterlar o'quvchilar uchun "aqliy

vositalar" bo‘lib xizmat qilishi, ularda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishi mumkin[3]. To‘rtinchidan, raqamli platformalar hamkorlikda ishlash va loyihaviy ta’lim uchun qulay muhit yaratadi, bu esa o‘quvchilarning kommunikativ va kollaborativ ko‘nikmalarini rivojlantiradi. O‘quvchilar birgalikda raqamli loyihalar ustida ishlashlari, ma’lumotlarni almashishlari va bir-birlaridan o‘rganishlari mumkin. [62]

Raqamli ta’lim texnologiyalar asosida interfaol matematika darslarini tashkil etishda metodik yondashuv muhim ahamiyatga ega. O‘qituvchi nafaqat texnik vositalardan foydalanishni bilishi, balki ularni didaktik maqsadlarga muvofiq ravishda integratsiya qilish strategiyalarini ham egallashi lozim. Bu jarayon darsni rejalashtirishdan boshlanadi, bunda o‘qituvchi o‘quv maqsadlariga erishish uchun eng mos raqamli vositalarni tanlaydi va ularni o‘quv materialiga uyg‘unlashtiradi. Dars jarayonida o‘qituvchi facilitator rolini bajaradi, ya’ni o‘quvchilarni raqamli vositalar yordamida mustaqil o‘rganishga yo‘naltiradi, ularning savollariga javob beradi va munozaralarni boshqaradi. I.V. Robertning ta’kidlashicha, ta’limni axborotlashtirishning nazariyasi va metodikasi psixologik-pedagogik jihatlarni hisobga olishi kerak. Shuningdek, o‘qituvchi o‘quvchilarning raqamli savodxonligini oshirishga, ularni axborotni tanqidiy baholashga va raqamli resurslardan samarali foydalanishga o‘rgatishi kerak. Dars yakunida raqamli vositalar yordamida o‘zlashtirilgan bilimlarni baholash ham muhimdir, bunda interfaol testlar, loyihaviy ishlar yoki onlayn viktorinalardan foydalanish mumkin. Bu yondashuv o‘quvchilarni nafaqat texnologiyadan foydalanishga, balki matematik muammolarni hal qilishda uni ongli ravishda qo‘llashga ham o‘rgatadi.

Biroq, Raqamli ta’lim texnologiyalar asosida interfaol matematika darslarini tashkil etishda bir qator qiyinchiliklar ham mavjud. Bularga raqamli infratuzilmaning yetarli emasligi, o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyalarining pastligi, o‘quvchilarning diqqatini jamlashdagi muammolar va raqamli resurslarning sifati bilan bog‘liq masalalar kiradi. Raqamli tengsizlik, ya’ni barcha o‘quvchilarning bir xil darajada texnologiyalarga ega emasligi ham muhim muammodir. Bu qiyinchiliklarni bartaraf etish uchun tizimli yondashuv talab etiladi. Maktablarni zamonaviy kompyuterlar va internet bilan ta’minlash, o‘qituvchilar uchun doimiy malaka oshirish kurslarini tashkil etish, raqamli didaktika bo‘yicha metodik qo‘llanmalar ishlab chiqish zarur. Shuningdek, o‘quvchilarning raqamli vositalardan maqsadli foydalanishini ta’minlash uchun darslarni puxta rejalashtirish va ularni doimiy nazorat qilish lozim. N.V. Reshetovaning tadqiqotlari ta’limni axborotlashtirish sharoitida interfaol metodlarni qo‘llashning o‘ziga xos xususiyatlari va muammolarini yoritadi. Raqamli vositalarni faqatgina ko‘ngilochar element sifatida emas, balki chuqur o‘rganishni ta’minlovchi samarali pedagogik vosita sifatida qabul qilish muhimdir. Bu esa o‘qituvchilardan doimiy izlanish va yangi texnologiyalarni o‘zlashtirishni talab etadi.

Raqamli ta’lim texnologiyalar asosida tashkil etilgan interfaol matematika darslari o‘quvchilarning o‘quv jarayoniga bo‘lgan munosabatini tubdan o‘zgartiradi. Ular o‘quvchilarda matematikaga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantiradi, ularning motivatsiyasini oshiradi va murakkab masalalarni hal qilishga bo‘lgan ishtiyoqini kuchaytiradi. Vizualizatsiya va simulyatsiya imkoniyatlari tufayli o‘quvchilar mavhum matematik tushunchalarni osonroq o‘zlashtiradilar va ularning real hayotdagi ahamiyatini anglaydilar. Bu esa o‘z navbatida, ularning matematik kompetensiyalarini, jumladan, muammolarni hal qilish, mantiqiy fikrlash va ijodiy yondashish ko‘nikmalarini sezilarli darajada rivojlantiradi. Raqamli interfaollik o‘quvchilarga o‘z bilimlarini mustaqil ravishda qurishga, gipotezalar ilgari surishga va ularni tekshirishga imkon beradi, bu esa chuqur va mustahkam bilimlarni shakllantirishga xizmat qiladi. G. Siemensning konnektivizm nazariyasi raqamli asrda bilimlarning tarmoqlar orqali o‘rganilishi va bog‘lanishlar yaratilishi muhimligini ta’kidlaydi, bu esa interfaol raqamli muhitda o‘rganishning asosiy tamoyillaridan biridir. Natijada, o‘quvchilar nafaqat matematik bilimlarni egallaydilar, balki XXI

62

asrning asosiy ko‘nikmalari bo‘lgan raqamli savodxonlik, hamkorlik va tanqidiy fikrlashni ham rivojlantiradilar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. **O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining** 2020-yil 5-oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6079-son Farmoni.
2. **Ishmuhamedov, R. J., & Yuldashev, M. (2013).** *Ta’limda innovatsion texnologiyalar*. Toshkent: Iste’dod.
3. **Jonassen, D. H. (2000).** *Computers as Mindtools for Schools: Engaging Critical Thinking*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
4. **Prensky, M. (2001).** Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
5. **Robert, I. V. (2010).** *Teoriya i metodika informatizatsii obrazovaniya (psikhologo-pedagogicheskiy i tekhnologicheskiy aspekty)*. Moskva: IIO RAO.
6. **Saidov, N. (2021).** *Innovatsion texnologiyalar ta’lim sifatini oshirishning muhim omili sifatida*. O‘quv-uslubiy qo‘llanma.

HOSILALI INTERPOLYATSION FORMULANING INTEGRAL TENGLAMALARNI TAQRIBIY YECHISHGA TADBIQI

Olimov Nurali Nosir-o’g’li,
V.I.Romanovskiy nomidagi matematika instituti,
Tashkent International University,
olimovnurali8@gmail.com

Ikkinchi tur Fredgolm integral tenglamalarining sonli yechimi issiqlik o’tkazuvchanligi, potensiallar nazariyasi, elastiklik va populyatsiya dinamikasi kabi real hodisalarining matematik modellarida keng tarqalganligi sababli dolzarb tadqiqot sohasi bo’lib qolmoqda. Bunday tenglamalar uchun barqaror va aniq yaqinlashish usullarini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega, chunki analitik yechimlar odatda mavjud emas va standart sonli usullar yadrolar kuchsiz, maxsus, yuqori tebranuvchan yoki yomon shartlangan bo’lganda qiyinchiliklarga duch keladi. Shuning uchun zamonaviy usullarga ehtiyoj paydo bo’ladi.

Integral tenglamalarni taqribiy yechishga o’tishdan oldin, biz integral tenglamaning umumiy ta’rifini keltiramiz va ushbu ishda ko’rib chiqiladigan asosiy sinf — Fredgolm integral tenglamalarini kiritamiz[1].

Tarif 1. *Noma’lum funksiya integral belgisi ostida qatnashgan tenglama integral tenglama deb ataladi. Umumiy ko’rinishda integral tenglama quyidagicha yozilishi mumkin:*

$$\varphi(x)=f(x)+\lambda\int_a^b K(x,t)\varphi(t)dt,$$

bu yerda $\varphi(x)$ *— noma’lum funksiya,* $f(x)$ *— berilgan funksiya,* $K(x,t)$ *— tenglama yadrosi,* λ *— parametr va integrallash qat’iy soha (*$[a,b]$*) bo’yicha amalga oshiriladi.*

Noma’lum funksiyaning tenglamadagi o’rniga qarab, integral tenglamalar birinchi va ikkinchi turga bo’linadi. Ushbu ishda biz asosan ikkinchi tur tenglamalar bilan shug’ullanamiz.

Tarif 2. *Ikkinchi tur Fredgolm integral tenglamasi quyidagi ko’rinishdagi tenglamadir:*

$$\varphi(x)-\lambda\int_0^1 K(x,t)\varphi(t)dt=f(x), x\in[0,1]. \qquad (1)$$

(1) yechimlarining muntazamligini (regularity) ko’rsatish uchun bizga berilgan integral tenglamaning φ yechimi $L_2^{(m)}(0,1)$ fazosiga tegishli bo’lishi kerak, shunda optimal interpolyatsiya formulalarini qo’llash mumkin bo’ladi.

Faraz qilaylik, $K:[a,b]\times[a,b]\to R$ uzluksiz va barcha $x,t\in[a,b]$ uchun ¿$K(x,t)\vee\leq M$ bo’lsin. Isbotlangki, barcha $f\in C[a,b]$ va ¿$\lambda\vee$¿$\frac{1}{M(b-a)}$ shartni qanoatlantiruvchi λ uchun (1) integral tenglamasi $C[a,b]$ da yagona yechimga ega.

Keyingi bo’limlarda biz yuqorida kiritilgan integral tenglamalarning sonli yechimi uchun ilgari

qurilgan hosila turidagi optimal interpolyatsiya formulalarini qo'llaymiz. Avval $L_2^{(m)}(0,1)$ Sobolev fazosidagi interpolyatsiya operatorini tavsiflaymiz va uning optimal koeffitsiyentlarining aniq ko'rinishini eslaymiz. So'ngra Fredgolm integral tenglamalarini shakllantiramiz, bu to'r tugunlarida funksiya va hosila qiymatlarini o'z ichiga olgan chiziqli tenglamalar tizimiga olib keladi. Nihoyat, nazariy xatolik baholarini keltiramiz, sonli tajribalarni muhokama qilamiz va taklif etilayotgan usulning samaradorligini klassik yaqinlashish usullari bilan solishtiramiz.

Faraz qilaylik,

$$\varphi \in L_2^{(2)}(0,1): \varphi^{(m)} \in L_2(0,1)$$

quyidagi skalyar ko'paytma bilan jihozlangan Sobolev fazosi bo'lsin:

$$(\varphi,\psi)_{L_2^{(m)}} = \int_0^1 \varphi^{(m)}(x)\psi^{(m)}(x)\,dx$$

va uning normasi:

$$\|\varphi\|_{L_2^{(m)}} = \left(\int_0^1 ¿\varphi^{(m)}(x)¿^2\,dx\right)^{1/2}.$$

Avvalgi ishimizda **[2]** qurilgan $L_2^{(2)}(0,1)$ dagi optimal interpolyatsiya formulalari quyidagi ko'rinishdagi noma'lum funksiyani beradi:

$$\varphi(x) \cong \sum_{\beta=0}^{N} \left(\varphi(x_\beta)C_{\beta,0}(x) + \varphi'(x_\beta)C_{\beta,1}(x)\right)$$

bu yerda $C_{\beta,0}$ va $C_{\beta,1}$ koeffitsiyentlari quyidagi ko'rinishga ega:

$$C_{0,0}(x) = \begin{cases} \dfrac{h-x}{h}, & 0 \le x \le h, \\ 0, & h < x \le 1, \end{cases}$$

$$C_{\beta,0}(x) = \begin{cases} \dfrac{x+h-h\beta}{h}, & h(\beta-1) \le x \le h\beta, \\ \dfrac{h-x+h\beta}{h}, & h\beta < x \le h(\beta+1), \\ 0, & \text{boshqa hollarda}, \end{cases} \quad \beta = 1,2,\ldots,N-1,$$

$$C_{N,0}(x) = \begin{cases} 0, & 0 \le x \le h(N-1), \\ \dfrac{h-1+x}{h}, & h(N-1) < x \le 1. \end{cases}$$

$$C_{\beta,1}(x) = \begin{cases} \dfrac{(x-h\beta)^2 + h(x-h\beta)}{2h}, & h(\beta-1) \le x < h\beta, \\ \dfrac{-(x-h\beta)^2 + h(x-h\beta)}{2h}, & h\beta \le x \le h(\beta+1), \\ 0, & \text{boshqa hollarda}, \end{cases} \quad \beta = 1,2,\ldots,N-1,$$

$$C_{N,1}(x) = \begin{cases} \dfrac{(x-1)(x-1+h)}{2h}, & h(N-1) < x \le 1, \\ 0, & 0 \le x \le h(N-1). \end{cases}$$

$$C_{0,1}(x) = \begin{cases} \dfrac{x(h-x)}{2h}, & 0 \le x \le h, \\ 0, & h < x \le 1. \end{cases}$$

Yuqorida keltirilgan natijalarga asoslanib, biz ikkinchi tur Fredgolm integral tenglamasining taqribiy yechimini o'rganishga o'tamiz.

Misol. Bizga quyidagi integral tenglama berilgan bo'lsin:

$$\varphi(x)-\frac{1}{2}\int_0^1 xt\varphi(t)dt=1+\frac{7}{12}x, \tag{2}$$

bu yerda

$$\lambda=\frac{1}{2}, K(x,t)=xt, f(x)=1+\frac{7}{12}x.$$

Yadro ¿$K(x,t)\vee$¿$\vee xt\vee\leq 1, (x,t)\in[0,1]\times[0,1]$ shartni qanoatlantiradi, shuning uchun $M=1$ deb olishimiz mumkin. $b-a=1-0=1$ bo'lganligi sababli,

$$¿\lambda\vee¿\frac{1}{M(b-a)}$$

sharti quyidagicha bo'ladi:

$$\left|\frac{1}{2}\right|<\frac{1}{1\cdot 1}=1,$$

va bu shart aniq bajariladi. Shuning uchun, (2) integral tenglamasi berilgan o'ng tomon f uchun $C[0,1]$ da yagona yechimga ega.

Endi biz $N=2$ bo'lganda Ermit (Hermite) turidagi interpolyatsiya bazis funksiyalaridan $\{C_{\beta,0}, C_{\beta,1}\}$ foydalanamiz.

(2) Fredgolm integral tenglamasini ko'rib chiqamiz. x o'zgaruvchisi integrallash o'zgaruvchisi t ga bog'liq bo'lmagani uchun uni integral belgisidan tashqariga chiqarishimiz mumkin:

$$\int_0^1 xt\varphi(t)dt=x\int_0^1 t\varphi(t)dt.$$

Biz quyidagicha skalyar miqdorni kiritamiz:

$$J:=\int_0^1 t\varphi(t)dt,$$

shunda (2) tenglamani quyidagi ekvivalent ko'rinishda yozish mumkin:

$$\varphi(x)-\frac{1}{2}xJ=1+\frac{7}{12}x.$$

Noma'lum φ yechimini quyidagi Ermit turidagi interpolyatsiya formulasi bilan yaqinlashtiramiz:

$$u_N(x)=\sum_{\beta=0}^{N}\left(y_\beta C_{\beta,0}(x)+v_\beta C_{\beta,1}(x)\right), \tag{3}$$

bu yerda

$$y_\beta\approx\varphi(x_\beta), v_\beta\approx\varphi'(x_\beta), x_\beta=\beta h, h=\frac{1}{N}.$$

Ushbu misolda biz $N=2$ deb olamiz, ya'ni:

$$h=\frac{1}{2}, x_0=0, x_1=\frac{1}{2}, x_2=1.$$

$C_{\beta,0}$ va $C_{\beta,1}$ bazis funksiyalari avvalgi bo'limda tavsiflangan Ermit bazis funksiyalaridir. $h=\frac{1}{2}$ qiymatini ularning umumiy ta'riflariga qo'yib, $[0,1]$ oralig'ida quyidagi aniq bo'lakli ko'rinishlarni olamiz:

$$C_{0,0}(x)\wedge¿\begin{cases}1-2x, & 0\leq x\leq 1/2,\\ 0, & 1/2<x\leq 1,\end{cases}\wedge C_{1,0}(x)\wedge¿\begin{cases}2x, & 0\leq x\leq 1/2,\\ 2(1-x), & 1/2\leq x\leq 1,\end{cases}$$

$$C_{2,0}(x)\wedge¿\begin{cases}0, & 0\leq x\leq 1/2,\\ 2x-1, & 1/2\leq x\leq 1,\end{cases}$$

va

$$C_{0,1}(x)\wedge¿\begin{cases}x(1/2-x), & 0\leq x\leq 1/2,\\ 0, & 1/2<x\leq 1,\end{cases}\wedge¿C_{1,1}(x)\wedge¿\begin{cases}(x-1/2)^2+1/2(x-1/2), & 0\leq x<1/2,\\ -(x-1/2)^2+1/2(x-1/2), & 1/2\leq x\leq 1,\end{cases}$$

$$C_{2,1}(x)\wedge¿\begin{cases}0, & 0\leq x\leq 1/2,\\ (x-1)(x-1/2), & 1/2\leq x\leq 1.\end{cases}$$

Ushbu bazis funksiyalar interpolyatsiya shartlarini qanoatlantirishi standart holatdir:

$$C_{\beta,0}(x_\alpha)=\delta_{\alpha\beta}, C_{\beta,1}(x_\alpha)=0, C'_{\beta,0}(x_\alpha)=0, C'_{\beta,1}(x_\alpha)=\delta_{\alpha\beta},$$

shuning uchun

$$u_N(x_\alpha)=y_\alpha, u'_N(x_\alpha)=v_\alpha, \alpha=0,1,2.$$

Integral tenglamada skalyar funksional $J=\int_0^1 t\varphi(t)dt$ muhim rol o'ynaydi. Diskret sxemada biz uni J_N bilan yaqinlashtiramiz:

$$J_N:=\int_0^1 t u_N(t)dt=\sum_{\beta=0}^{2}\left(y_\beta\int_0^1 t C_{\beta,0}(t)dt¿+v_\beta\int_0^1 t C_{\beta,1}(t)dt¿\right). \quad (4)$$

Endi A_β va B_β koeffitsiyentlarini aniq hisoblaymiz.

A_β ni hisoblash:

$C_{\beta,0}$ ning bo'lakli ifodalaridan foydalanib:

$$A_0\wedge¿\int_0^{1/2} t(1-2t)dt=\frac{1}{24},$$

$$A_1\wedge¿\int_0^{1/2} 2t^2dt+\int_{1/2}^{1} 2(t-t^2)dt=\frac{1}{12}+\frac{1}{6}=\frac{1}{4},$$

$$A_2\wedge¿\int_{1/2}^{1} t(2t-1)dt=\frac{5}{24}.$$

Shunday qilib:

$$A_0=\frac{1}{24}, A_1=\frac{1}{4}, A_2=\frac{5}{24}.$$

B_β ni hisoblash:

Xuddi shunday, $C_{\beta,1}$ ta'riflaridan foydalanib:

$$B_0\wedge¿\int_0^{1/2} t^2(1/2-t)dt=\frac{1}{192},$$

$$B_1=\int_0^{\frac{1}{2}} t\left((t-1/2)^2+1/2(t-1/2)\right)dt+¿\int_{1/2}^{1} t\left(-(t-1/2)^2+1/2(t-1/2)\right)dt=\frac{1}{96},$$

$$B_2\wedge¿\int_{1/2}^{1} t(t-1)(t-1/2)dt=\frac{-1}{64}.$$

Muhim kuzatuv shundaki:

$$B_0+B_1+B_2=\frac{1}{192}+\frac{1}{96}-\frac{1}{64}=0.$$

Shunday qilib, hosila ma'lumotlari v_β miqdori J_N ga hissa qo'shmaydi (agar v_β larning barchasi teng bo'lsa) va biz quyidagini olamiz:

$$J_N=\frac{1}{24}y_0+\frac{1}{4}y_1+\frac{5}{24}y_2. \quad (5)$$

Kollokatsiya tenglamalari

Biz (3) integral tenglamasini x_α kollokatsiya nuqtalarida bajaramiz:

$$u_N(x_\alpha)-\frac{1}{2}x_\alpha J_N=1+\frac{7}{12}x_\alpha, \alpha=0,1,2.$$

$u_N(x_\alpha)=y_\alpha$ bo'lgani uchun:

$$y_\alpha-\frac{1}{2}x_\alpha J_N=1+\frac{7}{12}x_\alpha, \alpha=0,1,2.$$

Ushbu tenglamalarni ochiq yozsak:

- $\alpha=0$ $(x_0=0)$ uchun: $y_0=1$.

- $\alpha=1$ ($x_1=\frac{1}{2}$) uchun: $y_1-\frac{1}{4}J_N=\frac{31}{24}\Rightarrow y_1=\frac{31}{24}+\frac{1}{4}J_N$.
- $\alpha=2$ ($x_2=1$) uchun: $y_2-\frac{1}{2}J_N=\frac{19}{12}\Rightarrow y_2=\frac{19}{12}+\frac{1}{2}J_N$.

v_α hosilalar uchun tenglamalarni topish maqsadida (3) ni x bo'yicha differensiallaymiz:

$$\varphi'(x)-\frac{1}{2}J=\frac{7}{12}.$$

J ning qiymati x ga bog'liq bo'lmagan o'zgarmasdir. φ ni u_N va J ni J_N bilan almashtirib, tugunlarda hisoblasak:

$$v_\alpha-\frac{1}{2}J_N=\frac{7}{12}\Rightarrow v_\alpha=\frac{7}{12}+\frac{1}{2}J_N,\alpha=0,1,2.$$

Barcha v_α lar teng: $v_0=v_1=v_2=:v=\frac{7}{12}+\frac{1}{2}J_N$.

J_N va tugun qiymatlarini topish

y_0,y_1,y_2 ifodalarini (5) ga qo'yib, J_N uchun bitta tenglama olamiz:

$$J_N=\frac{1}{24}(1)+\frac{1}{4}\left(\frac{31}{24}+\frac{1}{4}J_N\right)+\frac{5}{24}\left(\frac{19}{12}+\frac{1}{2}J_N\right).$$

Soddalashtirishdan so'ng:

$$J_N=\frac{25}{36}+\frac{1}{6}J_N\Rightarrow\frac{5}{6}J_N=\frac{25}{36}\Rightarrow J_N=\frac{5}{6}.$$

$J_N=\frac{5}{6}$ qiymatini y_1 va y_2 formulalariga qo'ysak:

$$y_1=\frac{31}{24}+\frac{5}{24}=\frac{3}{2},y_2=\frac{19}{12}+\frac{5}{12}=2.$$

Shunday qilib, tugun qiymatlari: $y_0=1,y_1=1.5,y_2=2$.

Hosilalar: $v=\frac{7}{12}+\frac{5}{12}=1$.

Natija:

Taqribiy yechimning tugunlardagi qiymatlari $u_N(0)=1,u_N(0.5)=1.5,u_N(1)=2$ va hosilalari $u_N'(x_\alpha)=1$ ekanligi ma'lum bo'ldi. Bu qiymatlar aniq $\varphi(x)=1+x$ chiziqli funksiyasiga mos keladi. Hosilali interpolyatsiya formulasi darajasi 1 dan oshmaydigan ko'phadlarni aniq tiklagani uchun, taqribiy yechim u_N aniq yechim φ bilan ustma-ust tushadi:

$$\varphi(x)=1+x,x\in[0,1].$$

Shunday qilib, tanlangan yadro va o'ng tomon uchun $N=2$ bo'lganda Ermit tipiga asoslangan kollokatsiya usuli aniq yechimni tiklaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.M.Salohiddinov. Matematik-fizika tenglamalari. Toshkent.:O'zbekiston,2002. 64 bet.

2. A.R. Hayotov, S.S. Babaev, N.N.Olimov. An optimal interpolation formula of Hermite type in the Sobolev space. Filomat, Vol 23. 2024.

CHIZIQLI DASTURLASH YORDAMIDA FOYDANI OPTIMALLASHTIRISH

Pardayeva Zamira Uktamovna[1],
Rahmatullayeva Laziza G'ayrat qizi[2]
[1]JDPU katta o'qituvchisi ,[2]Amaliy matematika yo'nalishi talabasi
pardayevazamira17@gmail.com, tel:+998905387134
lazizarahmatullayeva777@gmail.com

Korxonalarda resurslar cheklangan bo'lganda, ishlab chiqarish rejasini to'g'ri belgilash orqali maksimal foyda olish muhim hisoblanadi. Ayniqsa, oziq-ovqat sanoatida xomashyo resurslarini samarali taqsimlash, yoki qurilish sohasida zarur xom-ashyoni kerakli manzillarga yetkazib berishning eng kam xarajatli dasturlarini tuza olish soha mutaxassislari uchun juda zarur.

Chiziqli dasturlash nazariyasi amaliy matematikaning muhim bo'limlaridan biri bo'lib, jumladan, xalq xojaligining turli sohalarida rejalashtirish va tashkil etish uchun amaliy ahamiyatga ega bo'lgan ekstremal masalalar bilan shug'ullanadi. Chiziqli dasturlash modellarida muammolar odatda maqsad funksiyasi va bir yoki bir nechta cheklov shartlari orqali ifodalanadi. Maqsad funksiyasi, odatda, iqtisodiy foyda yoki xarajatlarni maksimal yoki minimal darajada saqlashga qaratilgan.

Chiziqli dasturlash (CD) — bu resurslarni optimal taqsimlash, maksimal foyda olish yoki minimal xarajat qilish uchun chiziqli funksiya va cheklovlardan foydalanadigan matematik modellashtirish usuli. Chiziqli dasturlash texnikasi ishlab chiqarishni rejalashtirish va transport masalalarini yechishda, shuningdek, iqtisodiy qarorlar qabul qilishda amaliy vosita sifatida keng qo'llaniladi. Asosiy yechish usullari: grafik usul va simpleks usuli hisoblanadi. Grafiklarni yasahsh uchun GeoGebra yoki Desmos kabi dasturlardan foydalanish mumkin.

Faraz qilaylik, C ikki yoki bir necha o'zgaruvchilarning chiziqli funksiyasi bo'lib, bu o'zgaruvchilar chiziqli tengsizliklar sistemasi bilan bog'langan bo'lsin. U holda chiziqli dasturlash C ning eng kichik yoki eng katta qiymatlarini ta'minlaydigan o'zgaruvchilarning manfiy bo'lmagan qiymatlarini topish masalalari bilan shug'ullanadi. Chiziqli dasturlashning masalalaridan ba'zilari va ularning grafik usulda yechilishi bilan tanishamiz.

Eng yaxshi, ya'ni foydali natija beradigan reja odatda optimal reja deyiladi. Chiziqli dasturlash masalalarining yechish usullarini bilmasdan turib, optimal reja tuzish qiyin. Masalan, korxonada ikki xil mahsulot ishlab chiqarishdan eng ko'p foyda olish masalasini qaraylik.

1-Masala.Non mahsulotlari ishlab chiqarish korxonasida ikki xil mahsulot tayyorlanadi. Birinchi tur mahsulotni bir donasi uchun 450 gr un,10 gr yog' va 0,5 tuxum kerak, foydasi 3 so'm. Ikkinchi tur mahsulotni bir donasi uchun esa 150 gr un, 5 gr yog' va 1ta tuxum kerak bo'ladi, foydasi 5 so'm. Korxonaga har kuni180 kg un, 5kg yog' va 775 ta tuxum olib kelinadi. Bir kunda 300 donadan kam bo'lmagan mahsulot ishlab chiqarilishi talab qilinadi. Mahsulot ishlab chiqarishning eng optimal rejasini va kunlik eng ko'p foydani toping.

Yechish: Masala shartiga mos quyidagi jadvalni tuzamiz:

	Un	Yog'	Tuxum
1-tur	0,450	0,01	0,5
2-tur	0,150	0,005	1

1-mahsulotning soni x, 2-mahsulotning soni y deb olamiz va yuqoridagi jadval asosida xarajatlarni ifodalar ko'rinishda yozib olamiz**:**

Un: $0.45x+1.5y$

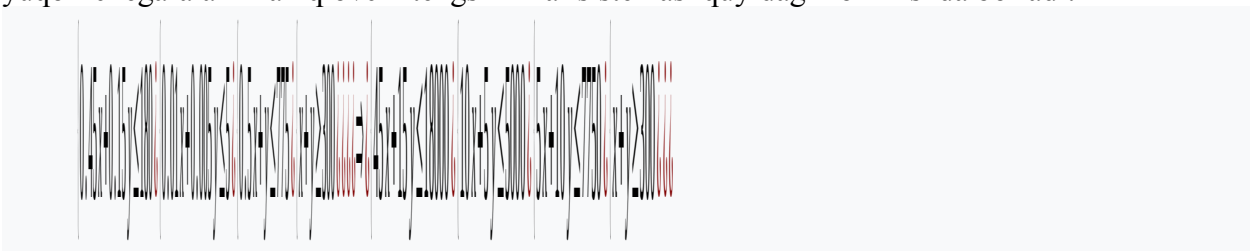
Yog': $0.01x+0.005y$

Tuxum: $0.5x+y$

Mahsulotlarni sotishdan olingan foyda: $F(x,y)=3x+5y$

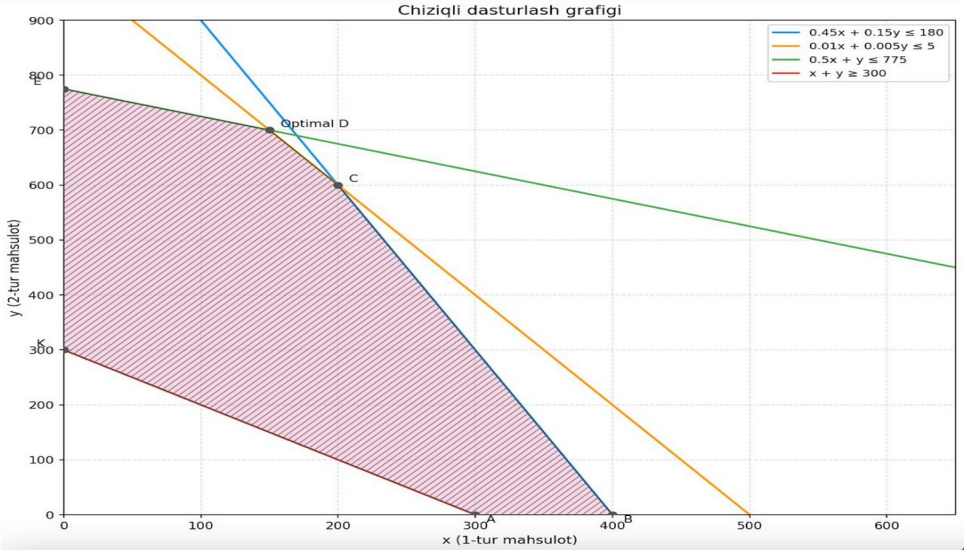
Ishlab chiqariladigan mahsulotlar soniga cheklov: $x+y\geq 300$

Korxonaga keltiriladigan kunlik masalliqlar miqdoriga mos mahsulot tayyorlashning eng yuqori chegaralarini aniqlovchi tengsizliklar sistemasi quyidagi ko'rinishda bo'ladi:



$C=3x+5y$ chiziqli formaning bu tengsizliklar sistemasini qanoatlantiruvchi eng

Demak,
katta qiymatini topish kerak.



Buning uchun to'gri burchakli dekart koordinatalar sistemasida bu chiziqlar bilan chegaralangan sohani topamiz. Bu soha *x* va *y* qiymatlarning o'zgarish chegaralarini yaqqol ko'rsatadi

$C=3x+5y$

Hosil bo'lgan ko'pburchakning uchlari *A,B,C,D,E,K* nuqtalarning qaysi birida chiziqli formaning qiymati eng katta bo'lishini tekshirib chiqamiz:

Nuqta	**Koordinatalar *(x,y)***	*C=3x+5y*
A	(300; 0)	900
B	(400; 0)	2000
C	(200; 600)	3600
D	**(150; 700)**	**3950**
E	(0; 775)	3875
K	(0; 300)	1500

Masala natijalariga ko'ra, ikki turdagi non mahsulotlarini ishlab chiqarishda resurslar samarali taqsimlanishi kunlik maksimal foydani beradi.

Demak, 1-tur mahsulot — 150 dona, 2-tur mahsulot — 700 dona ishlab chiqarilganda maksimal foyda 3950 so'm bo'lar ekan.

Ushbu usul korxonalarga resurslarni tejamkor ishlatish va foydani oshirish imkonini beradi.

Umuman, chiziqli dasturlash maslalarini grafik usulda yechish chiziqli formaning argumentlari qabul qila oladigan sohani, ya'ni qavariq ko'pburchakni aniqlashdir. Yana shunday masalalardan biri beton mahsulotlarini ishlab chiqarish zavodlaridan iste'mol nuqtalariga yuklash jarayonini optimallashtirish masalasini qaraylik.

2-Masala. A va B zavodlarda ishlab chiqarilgan betonni 1-, 2-, 3- qurilish maydonlariga yetkazib berish kerak. A zavod bir sutkada 320 t, B zavod 380 t beton ishlab chiqaradi. Bir sutkada birinchi qurilish maydoniga 200 t, ikkinchi qurilish maydoniga 280 t, 3-qurilish maydoniga 220 t beton talab qilinadi. Beton yetkazib berishning eng arzon dasturini tuzing.

Bir tonna betonni qurilish maydonlariga yetkazib berishning qancha turishi quyidagi jadvalda beriladi:

	1	2	3
A	**2**	**4**	**6**
B	**4**	**5**	**3**

Yechish. Masalada ishlab chiqarish quvvatlari va qurilish maydonlarining ehtiyojlarini inobatga olgan holda, transport xarajatlarini minimallashtirish talab etiladi.

A zavoddan 1-maydonga *x*, 2-maydonga *y* miqdorda beton yuborilsa, qolgan barcha taqsimotlar quyidagicha shakllanadi:

A zavod: *320 t* ishlab chiqaradi.

B zavod: *380 t* ishlab chiqaradi

Ehtiyojlar: 1-maydon — *200 t*, 2-maydon — *280 t*, 3-maydon — *220t*

A zavoddan 3-maydonga: $320 - x - y$

B zavoddan 1-maydonga: $200 - x$

B zavoddan 2-maydonga: $280 - y$

B zavoddan 3-maydonga: $x + y - 100$

Maqsad funksiyasi (Umumiy xarajat):

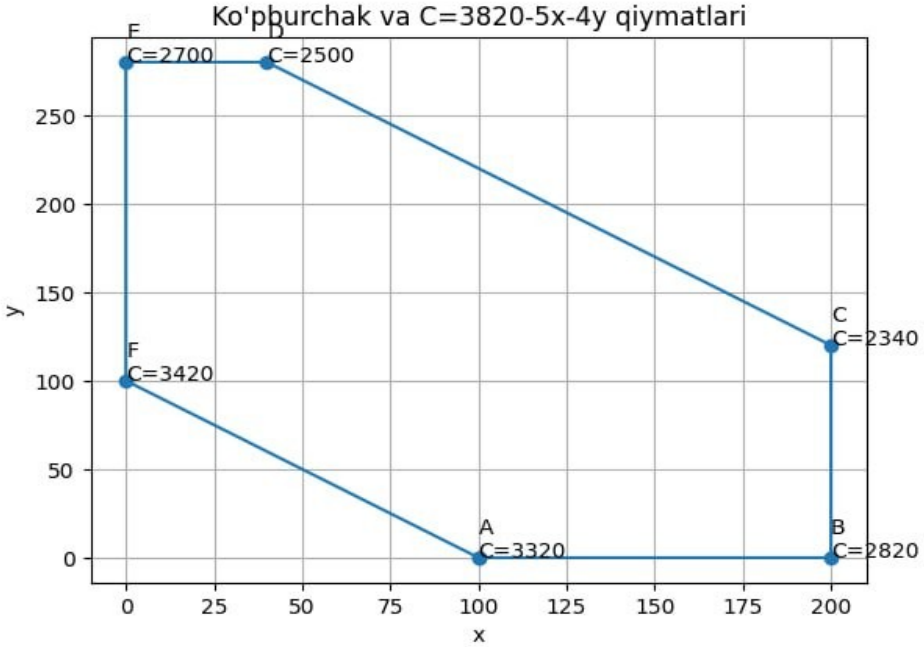
$C = 2x + 4y + 6(320 - x - y) + 4(200 - x) + 5(280 - y) + 3(x + y - 100)$

Soddalashtirilgandan so‘ng: $C = 3820 - 5x - 4y$

Shunday qilib, *x* va y ga qo’yiladigan chegaraviy shartlar quyidagicha:

$$\begin{cases} x \geq 0, y \geq 0 \\ 320 - x - y \geq 0 \\ 200 - x \geq 0 \\ 280 - y \geq 0 \\ x + y - 100 \geq 0 \end{cases}$$

Ushbu cheklovlar asosida dekart koordinatalar tekisligida yechimlar sohasi — ko‘pburchak hosil qilinadi. Ushbu ko‘pburchakning uchlarida (ekstremal nuqtalarida) maqsad funksiyasining qiymatlarini hisoblaymiz. Hisoblash natijalari shuni ko‘rsatadiki, transport xarajatlarining minimal qiymati 2340 birlikni tashkil etadi va bunga C_3(200; 120) nuqtasida erishiladi. Optimal taqsimot rejasi: A zavoddan 1-maydonga 200 t, 2-maydonga 120 t beton yuboriladi. B zavoddan esa qolgan ehtiyojlar qoplanadi. (2-maydonga 160 t va 3-maydonga 220 t)



Nuqtalar bo‘yicha hisob-kitob jadvali:

Nuqta	**Koordinatalar *(x,y)***	*C=3820-5x-4y*
A	(100; 0)	3320
B	(200; 0)	2820
C	**(200; 120)**	**2340**
D	(40; 280)	2500
E	(0; 280)	2700
F	(0; 100)	3420

Hisoblashlar natijasida olingan erishilgan **2340 birlik** xarajat — bu resurslarning eng optimal yechimdir. Demak, chiziqli dasturlashning masalalarini yechish usullari murakkab iqtisodiy jarayonlarni boshqarishda yagona ishonchli vositadir. Beton ishlab chiqarish misolida ko'rib o'tilgan masala ishlab chiqarish logistikasining ishlab chiqarish strategiyasidir.

Chiziqli dasturlashning grafik va analitik yechish usullari kichik o‘lchamli masalalarda samarali natija bersa, katta hajmli amaliy masalalarda simplex usuli va kompyuter dasturlari muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, iqtisodiy jarayonlarni matematik modellashtirish qaror qabul qilish sifatini oshiradi va noaniqlik darajasini kamaytiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.Shodmonova G. Iqtisodiy-matematik usullar va modellar fanidan amaliy mashg‘ulotlarni o‘tish. TIMI, 2011

2. G‘aniyev S. Matematik dasturlash masalalari. Toshkent: Universitet, 2012.

3.Jo‘rayev B., Qodirov M. Iqtisodiy masalalarni matematik modellashtirish. Toshkent: Iqtisodiyot, 2018.

4.Yo‘ldoshev N. Optimallashtirish usullari. Toshkent: Fan, 2016.

5. Mirzayev A.N., Abduraxmanova Yu.M.Iqtisodiy matematik usullar va modellar. Toshkent, 2014

6. https://inlibrary.uz/index.php/ijsr/article/view/77141?utm_source=chatgpt.com

7. https://zenodo.org/records/15342989?utm_source=chatgpt.com

SUN'IY INTELLEKTNI XALQARO HUQUQIY TARTIBGA SOLISH

Qo'ldoshev Hakim Murodilloyevich
Toshkent xalqaro universiteti (TIU)
"Aniq fanlar va raqamli texnologiyalar"
kafedrasi katta o'qituvchisi
hakimkhm1971@gmail.com
Axmedova Zamira Odilovna
Toshkent davlat transport universitetining (TDTU)
"Informatika va kompyuter garfikasi" kafedrasi o'qiuvchisi

Sun'iy intellekt - Xalqaro-huquqiy tartibga solish subyektlari sun'iy intellekt - Tartibga solishning dastlabki bosqichi - Tartibga solishning joriy bosqichi -Mintaqaviy xalqaro-huquqiy tartibga solish: Yevropa Kengashi – Mintaqaviy xalqaro-huquqiy tartibga solish: MDH - Sun'iy intellektni xalqaro-huquqiy tartibga solishning rivojlanish tendensiyalari

Sun'iy intellektni xalqaro-huquqiy tartibga solish vazifalari. Turli mamlakatlarning huquqi va tarixiy tajribasidagi farqlarni hisobga olgan holda, sun'iy intellekt sohasida ham milliy qonunchilik xilma-xilligi bilan ajralib turadi, deb aytish mumkin. Sun'iy intellekt rivojlanishining salbiy oqibatlarini oldini olish uchun jahon hamjamiyatining barcha a'zolari kelishib oladigan ma'lum umumiy qoidalar zarur. Bu sohada xalqaro tartibga solishning rivojlanishi muhim, chunki u global bozorning barcha ishtirokchilari uchun "o'yin qoidalari"ni o'rnatadi, bundan tashqari, davlatlarning mutlaq ko'pchiligi qonunchiligi xalqaro me'yorlarga yo'naltirilgan, shuning uchun ma'lum qoidalarning xalqaro darajada mustahkamlanishi milliy darajada o'xshash qoidalarning mustahkamlanishiga yordam beradi.

Gap barcha davlatlar tomonidan inobatga olinadigan qandaydir umumiy me'yorlarni belgilash, ya'ni sun'iy intellektni xalqaro-huquqiy va hatto kengroq ma'noda xalqaro me'yoriy (ijtimoiy va texnik) tartibga solish haqida bormoqda.

Xalqaro tartibga solish vazifalari kamida sun'iy intellektni tartibga solishning asosiy axloqiy qoidalarini shakllantirish va ular asosida tartibga solishning eng umumiy modelini ishlab chiqish, ikkinchidan, xalqaro me'yorlarda umumiy tushunchaviy bazani mustahkamlash va nihoyat, sun'iy intellekt tizimlarining parametrlari va xususiyatlarini o'lchashning universal usullarini yaratish (oxirgi holatda texnik tartibga solish haqida so'z bormoqda). Bevosita sun'iy intellekt sohasidagi xalqaro-huquqiy tartibga solish vazifalari haqida gapiradigan bo'lsak, eng avvalo, sun'iy intellekt davrida inson huquqlarini himoya qilish, shuningdek, milliy qonunchilikni yaqinlashtirish orqali sun'iy intellektni tartibga solishni uyg'unlashtirish maqsadida xalqaro hamkorlikning samarali shakllarini izlashni alohida ta'kidlash lozim.

Shunday qilib, turli mamlakatlarning pozitsiyalarini muvofiqlashtirish natijasida sun'iy intellekt sohasida xalqaro-huquqiy tartibga solishning o'z vaqtida yaratilishi sun'iy intellektdan foydalanishning asosiy masalalari bo'yicha milliy tartibga solishning kuchli farqlanishidan qochish imkonini beradi. Bunday tartibga solish dunyoning barcha mamlakatlari uchun umumiy bo'lgan asosiy qoidalarni mustahkamlaydi va shu bilan kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ziddiyatlarning keskinligini kamaytiradi.

Sun'iy aql-idrok. Ma'lumki, xalqaro-huquqiy tartibga solish universal, mintaqaviy va mahalliy bo'lishi mumkin. Universal normalar barchaga yoki ko'pchilikka taalluqli bo'lishi mumkin davlatlar o'rtasidagi munosabatlarni tartibga soladi, mintaqaviy normalar bir mintaqa mamlakatlari doirasida amal qiladi, mahalliy normalar esa xalqaro huquqning ikki yoki bir nechta subyektlari o'rtasidagi munosabatlarni tartibga soladi.

Dunyoning deyarli barcha davlatlarini birlashtirgan eng nufuzli xalqaro tashkilot - Birlashgan Millatlar Tashkiloti tomonidan yaratilgan universal tartibga solish jahon kun tartibiga eng katta ta'sir ko'rsatishi mumkin (BMTga 193 ta davlat a'zo).

Sun'iy intellekt sohasida universal xalqaro tartibga solishni yaratishda BMTning ta'lim, fan va madaniyat masalalari bo'yicha ixtisoslashgan muassasasi - YUNESKO ham muhim rol

o‘ynaydi aynan unga ilmiy ixtisosligi tufayli BMT sun’iy intellekt sohasidagi global hamkorlik bilan bog‘liq masalalarni ishlab chiqishni topshirdi.

Yana bir xalqaro tashkilot, garchi aksariyat davlatlarni qamrab olmasa-da, sun’iy intellekt sohasida universal xalqaro siyosatni ishlab chiqishga ta’sir ko‘rsatmoqda. Bu Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (IHTT) - dunyoning 38 mamlakatini birlashtirgan rivojlangan mamlakatlarning xalqaro iqtisodiy tashkiloti (ko‘pchilik rivojlangan davlatlardan tashqari ba’zi rivojlanayotgan davlatlar ham IHTT a’zolari hisoblanadi), IHTTga a’zo davlatlar hissasiga jahon yalpi ichki mahsulotining qariyb 60 foizi to‘g‘ri keladi.

Mintaqaviy xalqaro tartibga solish subyektlari ishtirok etmoq 46 davlatni birlashtirgan Yevropa Kengashi, 10 ta Osiyo davlatini o‘z ichiga olgan Janubi-Sharqiy Osiyo davlatlari assotsiatsiyasi (ASEAN), 55 ta Afrika davlatini qamrab olgan Afrika ittifoqi, Rossiya Federatsiyasi asoschilaridan biri bo‘lgan Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi (MDH). Bunday birlashmalarning deyarli har biri tomonidan sun’iy intellekt sohasida tartibga solishni shakllantirish masalasi kun tartibiga kiritilgan [3]. Alohida ta’kidlash joizki, Yevropa Ittifoqi xalqaro tashkilot va davlat belgilarini o‘zida mujassam etgan xalqaro tuzilma hisoblanadi. Yevropa Ittifoqi huquqi a’zo davlatlar hududida to‘g‘ridan-to‘g‘ri amal qiladi, shu sababli u sun’iy intellekt sohasidagi milliy (davlat) tartibga solishga bag‘ishlangan keyingi mavzuda ko‘rib chiqiladi.

Tartibga solishni yaratishning dastlabki bosqichi. Ushbu bosqich shartli ravishda 2019 - 2023/2024-yillar bilan cheklanishi kerak. Garchi, aytish mumkinki, kelajakdagi xalqaro-huquqiy tartibga solishning axloqiy asoslari birmuncha oldinroq yaratila boshlangan. Shu o‘rinda, 2017 yilgi konferensiya yakunlari bo‘yicha avval tilga olingan Azilomar tamoyillari ta’riflanganini eslatib o‘tish joiz. Ushbu sohadagi birinchi hukumatlararo standart Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkilotining (IHTT) 2019-yil 22-maydagi sun’iy intellekt bo‘yicha tavsiyasi bo‘ldi165. Hujjat milliy hukumatlar uchun beshta tamoyil va beshta tavsiyani o‘z ichiga oladi. IHTTning sun’iy intellekt bo‘yicha tamoyillari:

1) sun’iy intellekt odamlar va sayyoraga foyda keltirishi kerak, barqaror rivojlanish va farovonlikni oshirishni rag‘batlantirish;

2) Sun’iy intellekt tizimlari shunday loyihalashtirilishi kerakki, qonun ustuvorligi, inson huquqlari, demokratik qadriyatlar va xilma-xillikni hurmat qilish, ular tegishli kafolatlarni, masalan, adolatli jamiyat qurilishini ta’minlash uchun zarur bo‘lganda inson aralashuvi imkoniyatini o‘z ichiga olishi kerak;

3) ma’lumotlarning shaffofligi va mas’uliyat bilan oshkor etilishi Odamlar sun’iy intellektga asoslangan qarorlarni tushunishi va ularga e’tiroz bildira olishi uchun sun’iy intellekt tizimlari;

4) Sun’iy intellekt tizimlari ularning butun hayot sikli davomida doimiy ravishda baholash va potensial xatarlarni boshqarish;

5) ishlab chiqayotgan, joriy etayotgan yoki sun’iy intellekt tizimlaridan foydalanuvchilar ularning yuqorida ko‘rsatilgan tamoyillarga muvofiq tegishli tarzda faoliyat yuritishi.

IHTTning sun’iy intellekt bo‘yicha tavsiyalari qabul qilinganidan ikki hafta o‘tgach, 2019-yil 9-iyunda G20ga a’zo mamlakatlar iqtisodiyot vazirlarining bayonoti e’lon qilindi166, unda "Katta yigirmatalik" deb ataladigan davlatlarning rivojlanish tamoyillari tasdiqlandi sun’iy intellekt, IHTTning sun’iy intellekt bo‘yicha tavsiyalaridan olingan (arizaga ilova sifatida). G20 ga a’zo davlatlar orasida: Rossiya, AQSH, Xitoy, Germaniya, Fransiya, Italiya, Buyuk Britaniya, Avstraliya, Kanada, Yaponiya va boshqalar bor.

Xuddi shu 2019-yilda YUNESKO Bosh konferensiyasi yakunlari bo‘yicha sun’iy intellektni ishlab chiqish va undan foydalanishning axloqiy tamoyillarini yaratish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqish uchun ekspert guruhi tuzildi. Ekspertlar guruhining ikki yillik ishi natijasida YUNESKOning navbatdagi Bosh konferensiyasida a’zo davlatlar 2021-yil 23-noyabrdagi Sun’iy intellekt etikasi bo‘yicha tavsiyani ma’qulladilar167. Ushbu hujjat YUNESKO veb-saytida nafaqat xalqaro, balki YUNESKOga a’zo barcha 193 davlat uchun qo‘llaniladigan sun’iy intellekt

etikasi bo‘yicha tarixdagi birinchi global standart sifatida belgilangan. Hujjat matnida e’tirof etilishicha, sun’iy intellekt texnologiyalari insoniyatga katta xizmat ko‘rsatishi mumkin, barcha mamlakatlar ulardan foyda olishi mumkin, ammo bu texnologiyalar fundamental axloqiy muammolarni ham keltirib chiqaradi.

YUNESKOning sun’iy intellekt etikasi bo‘yicha tavsiyalarining maqsadi sun’iy intellekt tizimlarining insoniyat, shaxslar, jamiyatlar, atrof-muhit va ekotizimlar farovonligi yo‘lida ishlashi uchun asos yaratish, shuningdek, zararning oldini olishdan iborat. Tamoyillar sifatida quyidagilar ko‘rsatilgan:

1) Mutanosiblik va zarar yetkazmaslik;

2) Xavfsizlik va himoyalanganlik

3) Adolat va kamsitmaslik;

4) Barqarorlik (jamiyat);

5) Maxfiylik va ma’lumotlarni himoya qilish huquqi;

6) Inson nazorati va aniqlik (AI-tizimlar hayot siklining har qanday bosqichi uchun axloqiy va huquqiy javobgarlikni va bu bilan bog‘liq zararni qoplash holatlarini aniq jismoniy yoki yuridik shaxslar zimmasiga yuklash mumkinligi to‘g‘risidagi davlat kafolatlari);

7) Shaffoflik va tushunarli bo‘lish;

8) mas’uliyat va hisobdorlik;

9) Xabardorlik va savodxonlik;

10) Ko‘p tomonlama va moslashuvchan boshqaruv va hamkorlik.

YUNESKOning sun’iy intellekt etikasi bo‘yicha tavsiyalari e’lon qilinganidan deyarli bir yil o‘tgach, 2022-yil 20-sentyabrda ushbu hujjat asosida BMT tizimi rahbarlarining muvofiqlashtiruvchi kengashi tomonidan "Birlashgan Millatlar Tashkiloti tizimida sun’iy intellektdan axloqiy foydalanish tamoyillari" ma’qullandi.

Suniy intellektni xalkaro-xukukiy tartibga solish boicha xulosa Suniy intellekt (SI) chegara bilmas tabiati va uning jadal rivodjlanishi ya’gona xamdjamiyatidan ya’gona va umumiy xalkaro-xukuki normalni ishlab chikishni katiy talab kilmokda. Turli davlatlardagi milliy konunchilikning o’ziga xosligi va xilma-xilligini xisobga olgan xolda, xalkaro tartibga solish kuyidagi muxim djixatlarni kamrab oladi:

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Андреев А.А. Дуализм трудового права: частноправовой и публично-правовой аспекты // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2024. № 2. С. 76–83.
2. Антонова Е.Ю. Технологии искусственного интеллекта – субъект преступления или орудие / средство совершения преступления? // Юридический вестник Кубанского государственного университета. 2022. № 1. С. 31–39.
3. Васильев Д.П. ***Формирование международных режимов управления искусственным интеллектом: ключевые тенденции и основные акторы // Общество: политика, экономика, право. 2023. № 8. С. 74–88.***
4. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence, 23.11.2021. URL: https://www.unesco.org/en/articles/recommendation-ethics-artificial-intelligence (дата обращения: 10.12.2024)

SOBOLEV FAZOSI $L_2^{(6)}(0,1)$ DA OPTIMAL OSHKOR AYIRMALI FORMULA KOEFFITSIYENTLARI VA NORMASI

Shonazarov Soatmurot Qulmurodovich,
o‘qituvchi, Tashkent international university,
sshon1989.08.01@gmail.com.

Biz ushbu ishda ikkinchi tartibli oddiy differensial tenglamaga qo‘yilgan Koshi masalasini Sobolev fazosi $L_2^{(6)}(0,1)$ da taqribiy hisoblash uchun optimal oshkor ayirmali formula quramiz va uni yuqoridan bahosini beramiz.

Kalit so‘zlar: Sobolev fazosi, optimal ayirmali formula, ekstremal funksiya, optimal koeffitsiyentlar, oshkor formula.

Ushbu ishda biz quyidagi ikkinchi tartibli oddiy differensial tenglamani

$$u''(x) = f(x,u(x)), \quad x\in[0,1], \; u(x_0)=u_0, \; u'(x_0)=u_1, \tag{1}$$

boshlang‘ich shartlarga ko‘ra taqribiy yechimini topishni qaraymiz.

Masala (1) ni taqribiy yechish uchun quyidagi umumiy ayirmali formulani qaraymiz [1, 2]:

$$\sum_{\beta=0}^{k} C[\beta]\varphi[\beta] - h^2\sum_{\beta=0}^{k} C^{(\mathrm{II})}[\beta]\varphi''[\beta] \cong 0 \; . \tag{2}$$

Bu yerda $C[\beta]$ va $C^{(\mathrm{II})}[\beta]$ ayirmali formulaning noma‘lum koeffitsiyentlari, $h=\frac{1}{N}, [\beta]=h\beta, (\beta=0,1,...,k)$, $\varphi(x)\in L_2^{(6)}(0,1)$. $L_2^{(6)}(0,1)$ Sobolev fazosi bo‘lib, bu fazo quyidagicha aniqlangan:

$$L_2^{(6)}(0,1)=\left\{\varphi:[0,1]\to \mathbb{R},\; \varphi^{(V)}(x) \text{ - abs.uzl},\; \varphi^{(VI)}(x)\in L_2(0,1)\right\}.$$

$L_2^{(6)}(0,1)$ fazoda ixtiyoriy ikkita φ va ψ funksiyalar uchun skalyar ko‘paytma quyidagicha aniqlangan [3]:

$$\langle \psi_\ell, \varphi\rangle = \int_0^1 \varphi^{(6)}(x)\psi^{(6)}(x)dx \; . \tag{3}$$

Shuningdek, $L_2^{(6)}(0,1)$ fazoda (3)- skalyar ko‘paytmaga mos funksiya normasi quyidagicha aniqlanadi:

$$\left\|\varphi \middle| L_2^{(6)}(0,1)\right\| = \left(\int_0^1 \left(\varphi^{(6)}(x)\right)^2 dx\right)^{\frac{1}{2}} . \tag{4}$$

Qaralayotgan (2)- formulada berilgan yig‘indilar orasidagi

$$(\ell,\varphi) = \sum_{\beta=0}^{k} C[\beta]\varphi[\beta] - h^2\sum_{\beta=0}^{k} C^{(\mathrm{II})}[\beta]\varphi''[\beta] =$$

$$= \int_{-\infty}^{\infty}\left[\sum_{\beta=0}^{k} C[\beta]\delta(x-h\beta) - h^2\sum_{\beta=0}^{k} C^{(\mathrm{II})}[\beta]\delta''(x-h\beta)\right]\varphi(x)dx. \tag{5}$$

ayirmaga (2)- ayirmali formulaning xatoligi deyiladi.

Hosil qilingan (5)- ifoda uchun $L_2^{(6)*}(0,1)$ qo‘shma fazoga tegishli quyidagi *xatolik funksionali* mos keladi va uning ko‘rinishi quyidagicha bo‘ladi

$$\ell(x) = \sum_{\beta=0}^{k} C[\beta]\delta(x-h\beta) - h^2\sum_{\beta=0}^{k} C^{(\mathrm{II})}[\beta]\delta''(x-h\beta) \; , \tag{6}$$

bu yerda $L_2^{(6)*}(0,1)$ fazo bu $L_2^{(6)}(0,1)$ fazoga qo‘shma fazo, $\delta(x)$ - Dirakning delta-funksiyasi.

Chiziqli uzluksiz funksionalning normasi haqidagi ta’rifga ko‘ra quyidagi ma’lum

$$\|\ell\|_{L_2^{(6)*}} = \sup_{\varphi \neq 0} \frac{|(\ell,\varphi)|}{\|\varphi\|}$$

Oxirgi tenglikdan quyidagi Koshi-Shvars tengsizligi kelib chiqadi

$$|(\ell,\varphi)| \leq \|\ell\|_{L_2^{(6)*}} \cdot \|\varphi\|_{L_2^{(6)}}.$$

Demak, (2)- ayirmali formulaning (5)- xatoligi $L_2^{(6)*}(0,1)$ qo‘shma fazodan olingan (6)-xatolik funksionali va $L_2^{(6)}(0,1)$ fazosidan olingan φ funksiyalar normalari orqali yuqoridan baholanadi. $\varphi(x)$ funksiyaning (4)- normasiga ko‘ra quyidagi shartlar o‘rinli

$$(\ell, x^{\alpha}) = 0,\ \alpha = 0,1,2,3,4,5$$

Demak, xatolik funksionalining normasi $C[\beta]$ va $C^{(\|)}[\beta]$ koeffitsiyentlarga hamda $h\beta$ $(\beta = 0,1,...,N)$ tugun nuqtalarga bog‘liq. Biz qarayotgan optimal ayirmali formulada xatolik funksionalining normasi $C^{(\|)}[\beta]$ koeffitsiyentlar bo‘yicha minimallashtiriladi. $C[\beta]$ koeffitsiyentlar esa Dalquist ma’nosida $\sum_{\beta=0}^{k} C[\beta] = 0$ turg‘unlik shartini bajaradigan qilib tanlab olinadi.

Ma’lumki (Dalkvist[4, 5]) $C[\beta]$ koeffitsiyentlar (2)– ayirmali formulani (sxemani) turg‘unligini ta’minlaydi. Unga ko’ra quyidagi ta’rif o‘rinli:

Ta’rif (Dalkvist). Umumiy holda (2) – ko‘rinishda berilgan ayirmali formula turg‘un deyiladi, agar quyidagi xarakteristik

$$\rho(\xi) = \sum_{\beta=0}^{k} C[\beta]\xi^{\beta}$$

tenglamaning, barcha ildizlari $|\xi_i| \leq 1$ va $|\xi_i| = 1$ ildizi 2 karralidan oshmasligi kerak.

Biz $C[\beta]$ koeffitsiyentlarni Dahlquist ma’nosida (2) – ayirmali formulani turg‘unligini ta’minlaydigan qilib, quyidagicha tanlab olamiz:

$$C[\beta] = \begin{cases} 0, & \beta = \overline{0, k-3}, \\ 1, & \beta = k-2, \\ -2, & \beta = k-1, \\ 1, & \beta = k. \end{cases}$$

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi quyidagicha ifodalanadi:

Masala. $\|\ell\|_{L_2^{(m)*}}$ ning qiymatini minimumga erishtiradigan $\overset{\circ}{C}{}^{(\|)}[\beta]$ koeffitsiyentlarni topish, ya’ni

$$\inf_{C^{(\|)}[\beta]} \|\ell\|_{L_2^{(m)*}};$$

Topilgan xatolik funksionali normasining eng kichigini $\|\overset{\circ}{\ell}\|$ deb belgilaymiz. Bu yerda $\overset{\circ}{\ell}(x)$ – optimal xatolik funksionali deyiladi. Unga mos keluvchi $\overset{\circ}{C}{}^{(\|)}[\beta]$ – koeffitsiyentlar *optimal koeffitsiyentlar* deb ataladi.

Ayirmali formula (2) ga ko‘ra $k=4$ da quyidagi teorema o‘rinli

Teorema. Sobolevning $L_2^{(6)}(0,1)$ fazosida quyidagi oshkor ayirmali formula optimal bo‘ladi

$$y_{n+3}-2y_{n+2}+y_{n+1}=\frac{h^2}{12}(14y''_{n+2}-5y''_{n+1}+4y''_n-y''_{n-1}),\ n=1,2,...,N-3.$$

Uning xatolik funksionali normasining kvadrati uchun quyidagi tenglik o‘rinli:

$$\|\ell\|^2_{L_2^{(6)*}}=\frac{27443}{8553600}h^{11}.$$

Adabiyotlar

1. Самарский А. А. Введение в численные методы. — М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1987. — 288 с.
2. Babuška I., Práger M., Vítasek E. Numerical Processes in Differential Equations. — London: John Wiley & Sons (Interscience Publishers), 1966. — 351 p.
3. Соболев С. Л. Введение в теорию кубатурных формул. — М.: Наука, 1974. — 808 с.
4. Dahlquits G. Convergence and stability in the numerical integration of ordinary differential equations. MATHEMATICA SCANDINAVICA, 1956, 4, pp 33–53.
5. Dahlquits G. Stability and error bounds in the numerical integration of ordinary differential equations, Trans. Roy. Inst. Technol., Stockholm, 1959, 85 p.

WEB ILOVALARINING XAVFSIZLIK ZAIFLIKLARINI TAHLIL QILISH: OWASP TOP 10 ASOSIDA METODOLOGIYALAR, AMALIY YONDASHUVLAR VA ZAMONAVIY TENDENSIYALAR

Solijonov Madaminbek Botirjon o‘g‘li
Kiberxavfsizlik kafedrasi o‘qituvchisi
Cyber University davlat universiteti
ORCID: 0009-0009-6297-260X
solijonovmadaminbek@gmail.com

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi tufayli zamonaviy tashkilotlar, davlat muassasalari va xususiy kompaniyalar o‘z faoliyatlarini tobora ko‘proq veb-ilovalar orqali amalga oshirmoqda. Biroq bu jarayon kiberxavfsizlik sohasida yangi va murakkab muammolarni keltirib chiqarmoqda[1],[8]. Veb-ilovalardagi xavfsizlik zaifliklari foydalanuvchilar ma’lumotlarining oshkor bo‘lishi, moliyaviy zarar ko‘rish va tashkilot obro‘sining tushib ketishiga olib kelishi mumkin. Xalqaro statistikaga ko‘ra, kiberxujumlar soni yildan yilga oshib bormoqda: masalan, Indoneziya milliy kiberxavfsizlik agentligi hisobotiga muvofiq, 2023-yilda tarmoq anomaliyasining umumiy soni 403 million 990 mingdan ziyod holat qayd etilgan [1],[7].

Ushbu muammo yechimida Open Web Application Security Project (OWASP) tashkiloti tomonidan ishlab chiqilgan “OWASP Top 10” standarti muhim rol o‘ynaydi. Ushbu standart veb-ilovalar uchun eng xavfli 10 ta zaiflik turini sanab o‘tadi va xar uch yilda bir bor yangilanib turadi. U dunyo bo‘ylab xavfsizlik mutaxassislari, dasturchilar va tadqiqotchilar tomonidan keng qo‘llaniladi [2].

Ushbu maqolada uchta ilmiy manba chuqur tahlil qilinadi: M. Syarifudin va boshqalarning OWASP Top 10 asosida penetratsion testlash bo‘yicha 2025-yilgi tadqiqoti [1]; S. Rafique va boshqalarning veb-ilovalar xavfsizligi zaifliklarini aniqlash metodlarini tizimli ko‘rib chiquvchi 2015-yilgi ilmiy sharhi [3]; hamda M. Nawrocki va J. Kolodziej tomonidan 2024-yilda nashr etilgan veb-ilovalardagi zaifliklar, yaxshi amaliyotlar va yangi tendensiyalarni o‘rganuvchi tadqiqot [2]. Ushbu uchta manba turli davrlarda (2015–2025) va turli metodologik yondashuvlar asosida yaratilgan bo‘lib, ularning qiyosiy tahlili sohadagi tendensiyalar va muammolarning rivojlanish dinamikasini oydinlashtiradi.

Maqolaning maqsadi — uchta maqoladagi asosiy g‘oyalarni sintez qilish, umumiy tendensiyalarni aniqlash, mualliflarning farqli yondashuvlarini tahlil qilish va soha amaliyotchilari uchun tavsiyalar ishlab chiqish.

Tahlil qilinayotgan uchta maqolani birlashtiruvchi asosiy umumiy tendensiya shundan iboratki, veb-ilovalardagi xavfsizlik muammolari texnologiyaning rivojlanishiga qaramay, doimiy va ortib boruvchi xavf sifatida saqlanib qolmoqda. Uchala manba ham OWASP Top 10 standartini asosiy mezon sifatida qabul qiladi. Bu esa ushbu standartning xalqaro ilmiy hamjamiyatda qanchalik keng tan olinganini ko‘rsatadi[4],[10].

S. Rafique va boshqalari tomonidan amalga oshirilgan tizimli adabiyotlar sharhi [3],[5] 2002–2015 yillardagi 56 ta tadqiqotni tahlil qilib, eng ko‘p uchratiladigan zaifliklar SQL injection (%68) va Cross-Site Scripting-XSS (%49) ekanligi aniqlangan. Bu natijalar Nawrocki va Kolodziej [2] tomonidan o‘tkazilgan 2024 yilgi tajribalar bilan ham tasdiqlandi: «OWASP Analyser» dasturiy vositasi yordamida SQL injection va XSS hujumlarining erkin muhitda barcha urinishlarda muvaffaqiyatli amalga oshirilgani ko‘rsatildi. Bundan tashqari, Syarifudin va boshqalar [1] tomonidan XYZ muassasasi vebsaytida o‘tkazilgan penetratsion testlash natijasida xavfsizlik konfiguratsiyasi xatoliklari (A05), eskirgan komponentlar (A06) va autentifikatsiya nuqsonlari (A07) topildi — bu esa OWASP Top 10 2021 ro‘yxatining hali ham dolzarb ekanligini tasdiqlaydi.

1-jadval.

Tahlil qilingan maqolalardagi asosiy ko‘rsatkichlar qiyosi

Ko‘rsatkich	**Syarifudin et al. [1]**	**Rafique et al. [3]**	**Nawrocki & Kołodziej [2]**
Nashr yili	2025	2015	2024
Metodologiya	Penetratsion testlash	Tizimli adabiyotlar sharhi (56 maqola)	Eksperimental tahlil (OA vositasi)
Asosiy standart	OWASP Top 10 2021	OWASP Top 10 2012	OWASP Top 10 2021
Muhim zaifliklar	Security Misconfiguration, Vulnerable and Outdated Components, Identification and Authentication Failures	Injection (68%), XSS (49%)	Broken Access Control, SQLi, XSS, Cryptographic Failures
Asosiy topilma	Xavfsiz sarlavhalar yo‘qligi, CSRF himoyasi yo‘qligi	Test bosqichida zaiflik aniqlash ko‘proq tadqiq etilgan	Qatlamli himoya 100% natija beradi

Uchta maqolaning yana bir muhim umumiy tendensiyasi — xavfsizlikni dastur yaratishning dastlabki bosqichlaridan boshlab joriy etish zarurligidir. Nawrocki va Kołodziej [2] bu g‘oyani SDLC (Secure Development Lifecycle) doktrinasi orqali ifodalaydi. Rafique va boshqalar [3] esa tadqiqotlarida amalga oshirish va test bosqichlariga e’tibor ko‘proq qaratilganini (tegishli ravishda %66 va %51) va talablar hamda loyihalash bosqichlariga kam e’tibor berilganini (%7 va %17) tanqid qilib, erta bosqichlarda xavfsizlikni ta’minlashga chaqiradi.

Bundan tashqari, barcha uchala maqola ham avtomatlashtirilgan vositalar (OWASP ZAP, Acunetix, Burp Suite, Nmap, Metasploit va boshqalar) va qo‘lda bajariluvchi testlashning birgalikdagi qo‘llanilishi zarurligi haqida bir xil xulosaga keladi. Rafique va boshqalar [3] shunday deydi: «Zaifliklarni skanerlashning avtomatlashtirilgan vositalari yetarli himoyani ta’minlay olmaydi, chunki ba’zi xatolar ma’lum sharoitlardagina namoyon bo‘ladi». Syarifudin va boshqalar [1] esa turli vositalar kombinatsiyasi (OWASP ZAP, Acunetix, Nmap, Metasploit) asosida kompleks pentestlash o‘tkazgan.

Uchta maqola umumiy mavzu va standartga tayansa-da, metodologik yondashuv, ilmiy chuqurlik va muammoga nazar solinish burchaklari jihatidan sezilarli farqlarga ega.

Birinchi farqli jihat — tadqiqot metodologiyasidadir. Syarifudin va boshqalar [1] amaliy penetratsion testlash natijalarini taqdim etadi: bu yondashuv bir muassasaning real tizimiga nisbatan sinov o‘tkazishni nazarda tutadi. Ushbu yondashuv kuchli taraflarga ega — real muhitdagi zaifliklarni aniq ko‘rsatadi va tezkor amaliy tavsiyalar beradi. Biroq bir tashkilot saytini sinovdan o‘tkazish natijalari umumlashtirish imkoniyatini cheklaydi. Rafique va boshqalar [3] esa 2002–2015 yillar davomida nashr etilgan 56 ta tanlab olingan maqolani tizimli ko‘rib chiqish orqali soha bo‘yicha keng manzarani taqdim etadi. Bu yondashuv qamrovi kengligi va xulosalarning umumlashtirish darajasi bilan ustunlikka ega, ammo tadqiqot 2015 yilda o‘tkazilganligi sababli zamonaviy zaifliklarni hisobga olmaydi. Nawrocki va Kołodziej [2] esa maxsus yaratilgan «OWASP Analyser» (OA) dasturiy modeli yordamida uch xil konfiguratsiyada eksperimental tahlil o‘tkazadi: himoyasiz, asosiy himoya bilan va kengaytirilgan himoya bilan. Bu yondashuv nazorat sharoitida reproducible (takrorlanadigan) sinovlar o‘tkazishga imkon beradi.

Ikkinchi muhim farq — zaifliklarni klassifikatsiyalash va ularning dolzarbligi masalasidadir. Rafique va boshqalar [3] OWASP Top 10 ning 2012 yilgi versiyasi (SQL injection birinchi o‘rinda) asosida tahlil o‘tkazgan bo‘lsa, Syarifudin va boshqalar [1] hamda Nawrocki va Kołodziej [2] 2021 yilgi versiyani qo‘llagan. 2021 yilgi versiyada Broken Access Control (A01) birinchi o‘ringa ko‘tarilib, SQL Injection (A03) uchinchi o‘ringa o‘tganini Nawrocki va Kołodziej [2] chuqur sharhlaydi. Bu farq zaifliklar landshaftining qanday tez o‘zgarishi haqida muhim ma’lumot beradi: masalan, Insecure Design (A04), Software and Data Integrity Failures (A08), Server-Side Request Forgery (A10) 2021 yilgi versiyada yangi kategoriya sifatida qo‘shilgan [2].

Uchinchi farqli jihat — miqyos va natijalarning o‘lchanishi sohasida namoyon bo‘ladi. Nawrocki va Kołodziej [2] miqdoriy natijalar taqdim etadi: 30 ta ruxsatsiz kirish urinishining 100% bloklangani; 25 ta SQL injection va 25 ta XSS urinishining barchasi to‘xtatilgani; loglashtirish tizimidan oldin javob vaqti 240 daqiqa, keyin esa 15 daqiqagacha tushgani ko‘rsatildi. Syarifudin va boshqalar [1] esa aniqlangan zaifliklarni va ularning xavf darajasini jadvallar orqali sanab o‘tish bilan cheklanadi, ammo ularning to‘liq miqdoriy tahlilini keltirmaydi. Rafique va boshqalar [3] adabiyotlar sharhi sifatida foiz nisbatlarda zaiflik turlarini taqdim etadi.

To‘rtinchi farq — tavsiyalar yo‘nalishidadir. Syarifudin va boshqalar [1] aniq texnik tavsiyalar beradi, masalan: CSP sarlavhasini joriy etish, X-Frame-Options sozlash, MySQL 3306 portini firewall bilan himoya qilish va CodeIgniter freymvorkida CSRF himoyasini yoqish. Nawrocki va Kolodziej [2] esa bundan tashqari strategik tendensiyalarga ham e’tibor qaratadi: DevSecOps amaliyoti[6], Zero-Trust arxitekturasi, sun’iy intellektdan mudofaa maqsadida foydalanish va GDPR[9] tartibga solish talablari. Rafique va boshqalar [3] asosan metodologik bo‘shliqlarni to‘ldirish bo‘yicha kelajakdagi tadqiqotlar uchun yo‘nalishlar belgilaydi.

Uchta maqolaning sintezi bir qancha muhim amaliy xulosalarga olib keladi, ular ham texnik, ham tashkiliy darajada muhim ahamiyat kasb etadi.

Birinchidan, qatlamli (layered) himoya strategiyasi zarur. Nawrocki va Kołodziej [2] tomonidan o‘tkazilgan eksperimentlar shuni ko‘rsatdiki, hatto asosiy darajadagi himoya choralari (kirish ma’lumotlarini tekshirish, sessiya boshqaruvi, parametrli so‘rovlar) SQL injection, XSS va ruxsatsiz kirishga qarshi sezilarli natija beradi. Kengaytirilgan himoya (RBAC, shifrlash, monitoring) esa tizimni yanada barqarorlashtiradi. Syarifudin va boshqalar [1] ham xuddi shunday xulosaga keladi: murakkab vositalar kombinatsiyasi (Acunetix, OWASP ZAP, Nmap, Metasploit) yordamida aniqlangan zaifliklar uchun aniq remediatsiya tadbirlari ko‘rsatiladi [1].

Ikkinchidan, xavfsizlikni dastur hayot sikli boshidan joriy etish (Security by Design) tamoyili barcha uchta maqola tomonidan ta’kidlandi. Rafique va boshqalari [3] tadqiqotlarining ko‘pchiligi zaifliklarni faqat test bosqichida aniqlashga harakat qilganini va bu yondashuv samarasizligini ko‘rsatdi: talablar bosqichida sinovdan o‘tkaziladigan tadqiqotlar atigi %7 ni tashkil etadi. Nawrocki va Kołodziej [2] esa xavfsizlikni ilovaning yaratilish bosqichidan boshlab joriy etish (SDLC prinsipi) muhimligini eksperimental tarzda isbotladi.

Uchinchidan, real vaqtda kuzatuv va loglashtirish tizimlari kritik ahamiyatga ega. Nawrocki va Kołodziej [2] tomonidan o‘tkazilgan tajribalar shuni ko‘rsatdiki, loglashtirish va monitoring tizimlarini joriy etish xavf-xatarga javob berish vaqtini 240 daqiqadan 15 daqiqagacha qisqartirdi — bu 16 barobar yaxshilanish deganidir. Syarifudin va boshqalar [1] esa MySQL 3306 portining ochiq qoldirilishi va rate-limiting mexanizmining yo‘qligi brute force hujumlariga imkon berganini ko‘rsatdi va ModSecurity hamda Immunify360 firewall tizimlarini joriy etishni tavsiya etdi [1].

2-jadval.

OWASP Top 10 2021 zaifliklari va ularning mitigation strategiyalari

OWASP ID	Zaiflik nomi	Tavsiya etilgan chora [1][2]
A01	Broken Access Control	RBAC joriy etish, server-tomonlama sessiya tekshiruvi
A02	Cryptographic Failures	bcrypt kabi kuchli hash algoritmlari, ma'lumotlarni shifrlash
A03	Injection	Parametrli so‘rovlar, kirish tekshiruvi, WAF
A05	Security Misconfiguration	CSP, X-Frame-Options, X-Powered-By ni o‘chirish
A07	Auth Failures	CSRF token, ko‘p faktorli autentifikatsiya, login limit
A09	Logging Failures	Real-vaqtda loglashtirish, avtomatik xabarnomalar

To‘rtinchidan, insoniy omil kiberxavfsizlikning eng zaif halqasi bo‘lib qolmoqda. Nawrocki va Kołodziej [2] ta'kidlaganidek, phishing va ijtimoiy muhandislik hujumlar ko‘pincha texnik zaifliklardan emas, balki foydalanuvchilarning e'tiborsizligi va bilim etishmasligi sababli muvaffaqiyatga erishadi. Shu sababli, doimiy ta'lim va xodimlarni o‘qitish dasturlari kiberxavfsizlik strategiyasining ajralmas qismiga aylanishi zarur.

Ushbu tahliliy maqolada uchta muhim ilmiy manba — Syarifudin va boshqalari [1], Rafique va boshqalari [3] hamda Nawrocki va Kołodziej [2] — qiyosiy ko‘rib chiqildi. Tahlil natijalari quyidagi umumiy xulosalarni beradi:

Birinchidan, veb-ilovalar xavfsizligi sohasida OWASP Top 10 standarti o‘ndan ortiq yil davomida asosiy mezon sifatida o‘z mavqeini saqlab kelmoqda. Har yangi nashrda (2017 dan 2021 ga) zaifliklar tarkibidagi o‘zgarishlar texnologik muhitning qanchalik tez o‘zgarishini namoyon etadi: brauzer xavfsizligi muammolari, Supply Chain hujumlari, Server-Side Request Forgery kabi yangi zaiflik turlari paydo bo‘lmoqda [2].

Ikkinchidan, uch maqolaning yondashuv farqlari — amaliy penetratsion testlash, tizimli adabiyotlar sharhi va nazorat muhitida eksperiment — bir-birini to‘ldiradi va kelajakdagi tadqiqotlarda bu metodlarni kombinatsiyalash zarur. Rafique va boshqalari [3] ta'kidlaganidek, xavfsizlik zaifliklarining bitta universal standart vositasi mavjud emas — har qanday kompleks tahlil uchun vositalar to‘plamidan foydalanish talab etiladi.

Uchinchidan, DevSecOps, Zero-Trust arxitekturasi, sun'iy intellektdan mudofaa maqsadida foydalanish va mikroservislar xavfsizligi kabi zamonaviy tendensiyalar [2] kelajakdagi tadqiqotlarning asosiy yo‘nalishlari hisoblanadi. Sun'iy intellektdan kiberxujumlarni aniqlash va oldini olishda foydalanish ayniqsa istiqbolli ko‘rinmoqda, ammo adversarial ML hujumlar xavfi ham hisobga olinishi kerak.

To‘rtinchidan, O‘zbekiston kabi rivojlanayotgan mamlakatlar uchun Syarifudin va boshqalari [1] tomonidan amaliy namoyish etilgan penetratsion testlash metodologiyasi kichik va o‘rta tashkilotlar uchun o‘z ilovalarini baholashda qulay va iqtisodiy vosita hisoblanadi. Ayniqsa, raqamli davlat xizmatlarini amalga oshirayotgan muassasalar uchun veb-ilovalar xavfsizligini muntazam tekshirib borish dolzarb masalaga aylandi.

Tavsiyalar sifatida quyidagilarni keltirish mumkin: xavfsizlikni ilovaning loyihalash bosqichidan joriy etish; OWASP Top 10 ga muvofiq muntazam pentestlash o‘tkazish; qatlamli himoya arxitekturasini qurish; real-vaqtda monitoring va loglashtirish tizimlarini o‘rnatish;

xodimlarni kiberxavfsizlik bo‘yicha muntazam o‘qitish; hamda DevSecOps amaliyotini CI/CD jarayonlariga integratsiyalash.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] M. Syarifudin, L. Widyawati va O. Asroni, "Web Security Vulnerability Analysis and Mitigation Based on OWASP TOP 10," Journal of Artificial Intelligence and Engineering Applications, jild 4, son 3, 2025. DOI: 10.60097/JAIEA.

[2] M. Nawrocki va J. Kołodziej, "Vulnerabilities of Web Applications: Good Practices and New Trends," Applied Cybersecurity & Internet Governance (ACIG), jild 3, son 2, 122–143-betlar, 2024. DOI: 10.60097/ACIG/199521.

[3] S. Rafique, M. Humayun, Z. Gul, A. Abbas va H. Javed, "Systematic Review of Web Application Security Vulnerabilities Detection Methods," Journal of Computer and Communications, jild 3, 28–40-betlar, 2015. DOI: 10.4236/jcc.2015.39004.

[4] OWASP Foundation, "OWASP Top Ten," [Onlayn]. Mavjud: https://owasp.org/www-project-top-ten [Murojaat qilingan: Aprel 2025].

[5] S. Keele, "Guidelines for Performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering," texnik hisobot, EBSE-2007-01, 1–57-betlar, 2007.

[6] IBM Corporation, "What is DevSecOps?" [Onlayn]. Mavjud: https://www.ibm.com/think/topics/devsecops [Murojaat qilingan: Aprel 2025].

[7] Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN), "Lanskap Keamanan Siber Indonesia 2023," [Onlayn]. Mavjud: https://www.bssn.go.id, 2024.

[8] Gartner, "What is Cybersecurity? Trends, Strategies, and Insights," [Onlayn]. Mavjud: https://www.gartner.com/en/topics/cybersecurity [Murojaat qilingan: Aprel 2025].

[9] European Union, "Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council (GDPR)," [Onlayn]. Mavjud: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj/eng [Murojaat qilingan: Aprel 2025].

[10] O.B. Fredj, O. Cheikhrouhou, M. Krichen, H. Hamam va A. Derhab, "An OWASP top ten driven survey on web application protection methods," Risks and security of internet and systems, Lecture Notes in Computer Science. Cham: Springer, 235–252-betlar, 2021.

TALABALARGA KO‘P O‘ZGARUVCHILI REGRESSIYA TAHLILINI O‘QITISHDA MS EXCEL IMKONIYATLARIDAN FOYDALANISH

Xudoyberdiyev Xakim Murtazaqulovich
Katta o‘qituvchisi.
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Iqtisodiy jarayonlarni modellashtirishda ko‘p o‘zgaruvchili regressiya tahlili eng samarali vositalardan biri hisoblanadi. Biroq, ushbu mavzuni talabalarga o‘qitishda an’anaviy matematik yondashuv ko‘p hollarda murakkab hisob-kitoblar tufayli mantiqiy xulosalardan uzoqlashishga sabab bo‘ladi. AKT vositalari, xususan MS Excel dasturining “Data Analysis” paketi ushbu muammoni bartaraf etishda muhim ahamiyatga ega.

Ko‘p o‘zgaruvchili regressiya modelining umumiy ko‘rinishi quyidagicha:

$$Y=\beta_0 + \beta_1 * X_1+ \beta_2 * X_2 +\ldots+ \beta_k * X_k+\varepsilon$$

AKT yordamida o‘qitish metodikasida quyidagi uchta bosqichga alohida e’tibor qaratiladi:

1. **Faktorlarni dastlabki saralash:** Talabalarga MS Excelning “Correlation” funksiyasi orqali faktorlar orasidagi multikollinearlik muammosini aniqlash o‘rgatiladi. Agar faktorlar orasidagi korrelyatsiya r>0,8 bo‘lsa, ushbu faktorlar model sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi vizual ko‘rsatiladi.
2. **Parametrlarni baholash:** “Regression” instrumenti yordamida parametrlar soniyalar ichida aniqlanib, talabaning asosiy e’tibori R^2 (determinatsiya koeffitsiyenti) va P-value ko‘rsatkichlarini iqtisodiy tahlil qilishga yo‘naltiriladi.

3. **Prognozlash va interpretatsiya:** Olingan natijalar asosida iqtisodiy ko‘rsatkichlarning kelgusi holati bo‘yicha ssenariylar ishlab chiqiladi.

Moliya yo‘nalishi talabalari uchun faoliyat ko‘proq **investitsiyalar, aksiyalar narxi, dividendlar yoki kompaniya kapitalizatsiyasi** kabi tushunchalar bilan bog‘liq bo‘ladi.

Misol uchun talabalarga kompaniyaning bozor qiymatiga (Y – aksiyalar narxi) ta’sir qiluvchi moliya faktorlarini tahlil qilish topshirig‘i AKT yordamida yechishni ko‘rsatiylik. Model quyidagi ko‘rinishda shakllantiriladi:

$$Y=\beta_0 + \beta_1 * X_1 + \beta_2 * X_2 + \beta_3 * X_3 + \varepsilon$$

bu yerda Y – kompaniya aksiyasining birjadagi narxi; X_1 – sof foyda miqdori; X_2 – to‘plangan dividendlar hajmi; X_3 – kompaniyaning qarzdorlik darajasi (Leverage).

AKT yordamida tahlil qilish algoritmi:

1. **Geteroskedastiklikni grafik tahlil qilish:** Moliya bozoridagi ma’lumotlar ko‘pincha o‘zgaruvchan (volatillik) bo‘lgani uchun, talabalarga Excelda **“Residual Plots** (qoldiqlar grafigi)”ni qurish o‘rgatiladi. Agar grafikda nuqtalar tartibsiz sochilgan bo‘lsa, model ishonchli hisoblanadi.
2. **Multikollinearlikni tekshirish:** Moliya yo‘nalishida foyda va dividendlar ko‘pincha bir-biriga bog‘liq bo‘ladi. Talabalar Excel korrelyatsiya matritsasi orqali X_1 va X_2 orasidagi bog‘liqlikni tekshiradilar. Agar $r > 0,85$ bo‘lsa, talaba mustaqil ravishda modellardan birini chiqarib tashlash yoki o‘zgartirish qarorini qabul qiladi.
3. **Elastiklik koeffitsiyentini hisoblash:** AKT yordamida olingan regressiya koeffitsiyentlari (β) asosida talabalar: “Agar kompaniya dividend to‘lashni 1% ga oshirsa, aksiya narxi necha foizga o‘zgaradi?” degan savolga aniq raqamli javob topadilar.

Metodik yangilik:

An’anaviy darsda talaba ushbu hisob-kitoblarga 4-6 akademik soat sarflasa, MS Excelning **“Data Analysis”** paketi yordamida bu jarayon 15 daqiqada bajariladi. Qolgan vaqt esa moliyaviy natijalarni **interpretatsiya qilishga**, ya’ni, “Kompaniya qaysi moliyaviy strategiyani tanlashi kerak?” degan savolga javob izlashga yo‘naltiriladi.Moliya yo‘nalishi talabalari uchun eng dolzarb masalalardan biri – bu kompaniya aksiyalari narxiga ta’sir qiluvchi omillarni tahlil qilishdir. Keling, **MS Excel** yordamida ko‘p o‘zgaruvchili regressiya modelini qurishni aniq bir misolda ko‘rib chiqamiz.

Amaliy misol (Aksiyalar narxi tahlili):

Muammo: Faraz qilaylik, biz “FinTech-Invest” kompaniyasi aksiyalarining birjadagi narxi (Y) qaysi omillarga ko‘proq bog‘liqligini aniqlamoqchimiz.

O‘zgaruvchilar:

Y (Natija): Aksiyaning birja narxi (AQSH dollarida).

X_1 (Faktor): Sof foyda (mln dollar).

X_2 (Faktor): To‘langan dividendlar miqdori (dollar).

X_3 (Faktor): Markaziy bankning qayta moliyalash stavkasi (%).

1-bosqich: Ma’lumotlarni Excelga kiritish

Excel varag‘iga quyidagi jadvalni kiriting (namuna uchun 5 ta davr):

A	B	C	D	E
Davr	Aksiya narxi (Y)	Sof foyda (X1)	Dividend (X2)	MB stavkasi (X3)
1	150	50	5	14
2	155	55	5	14
3	145	48	4	15
4	160	60	6	13
5	165	62	6	12

2-bosqich: Excelda regressiya tahlilini o‘tkazish

“Данные (Data)” **menyusiga kiring.**

1. **“Анализ данных (Data Analysis)”** tugmasini bosing (agar yo‘q bo‘lsa, ***Excel Options*** -> ***Add-ins*** -> ***Analysis ToolPak*** orqali yoqing).
2. Ro‘yxatdan **“Регрессия” (Regression)** bandini tanlang.
3. **Oynani quyidagicha to‘ldiring:**
   - **Input Y Range:** Y ustunini belgilang (sarlavhasi bilan).
   - **Input X Range:** X_1, X_2, X_3 ustunlarini birgalikda belgilang.
   - **Labels:** Galochka qo‘ying.
   - **Residual Plots:** Galochka qo‘ying (bu grafik tahlil uchun kerak).
   - **Output Range:** Natijalar chiqishi uchun bo‘sh katakni belgilang.
   - **3-bosqich: Natijalarni moliyaviy interpretatsiya qilish**

Excel sizga **“Summary Output”** jadvalini chiqaradi. Moliya tahlilchisi sifatida quyidagilarga e’tibor berasiz:

A. Modelning aniqligi (Regression Statistics)

- **R-Square (Determinatsiya koeffitsiyenti):** Agar bu qiymat **0,85** chiqsa, demak aksiya narxining 85% o‘zgarishi biz tanlagan foyda, dividend va stavka bilan tushuntiriladi. 15% esa biz hisobga olmagan boshqa omillardir.

B. Faktorlarning ahamiyati (P-value)

- Agar biror faktorning **P-value** koeffitsiyenti **0.05 dan kichik** bo‘lsa (masalan, X_1 uchun 0,002), demak bu faktor aksiya narxiga **haqiqatda ta’sir qiladi**.
- Agar **0,05 dan katta** bo‘lsa, bu faktor moliyaviy model uchun ahamiyatsiz va uni modeldan chiqarib tashlash tavsiya etiladi.

C. Regressiya tenglamasini tuzish

Aytaylik, Excel “Coefficients” qismida quyidagi raqamlarni berdi:

- Intercept: 50
- X_1 (Foyda): 1,2
- X_2 (Dividend): 0,5
- X_3 (Stavka): –2,5

Tenglama:

$$Y = 50 + 1{,}2X_1 + 0{,}5X_2 - 2{,}5X_3$$

Moliyaviy xulosa:

1. Sof foyda 1 mln dollarga oshsa, aksiya narxi **1,2 dollarga** qimmatlashadi.
2. MB stavkasi 1 foizga oshsa, aksiya narxi **2,5 dollarga** arzonlashadi (manfiy bog‘liqlik)

4-bosqich: Grafik tahlil (Vizuallashtirish)

Excel avtomatik tarzda **Residual Plot** (qoldiqlar grafigi)ni qurib beradi.

- **Tahlil:** Agar grafikdagi nuqtalar gorizontal chiziq atrofida tartibsiz sochilgan bo‘lsa, demak sizning moliyaviy modelingiz “sog‘lom”. Agar nuqtalar biror qonuniyat (masalan, voronka) hosil qilsa, modelda “geteroskedastiklik” bor va natijalarga ishonib bo‘lmaydi. “Moliya yo‘nalishi talabalari uchun regressiya tahlilini AKT yordamida o‘qitish, ularning nafaqat statistik bilimlarini, balki fundamental tahlil (**Fundamental Analysis**) ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi. Bu esa zamonaviy moliya tahlilchisi (Financial Analyst) uchun zarur bo‘lgan eng muhim kompetensiyadir”.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, iqtisodiy ta’limda AKT vositalarini integratsiya qilish talabalarning mavzuni o‘zlashtirish darajasini 30-35% ga oshiradi. MS Excel platformasi murakkab ekonometrik modellarni sodda va tushunarli vizual shaklga keltirish imkonini beradi, bu esa bo‘lajak iqtisodchilarning analitik kompetensiyalarini shakllantirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. T.: 2020.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabrdagi “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6079-son Farmoni.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi “O‘zbekiston

Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-son Farmoni.

4. Shoraxmetova N.A. Ekonometrika. Darslik. T.: TDIU, 2021. 320 b.

5. Gulyamov S.S. va boshqalar. Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari. T.: Iqtisod-moliya, 2019. 450 b.

6. Wooldridge J.M. Introductory Econometrics: A Modern Approach. 7th Edition. Cengage Learning, 2020.

7. Gujarati D.N. Basic Econometrics. 5th Edition. McGraw-Hill Education, 2017.

ФИНТЕХ-ИНСТРУМЕНТЫ КАК КАТАЛИЗАТОР РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РЕГИОНАХ УЗБЕКИСТАНА: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Кеунимжаев Мухамедали Куанышбаевич
преподаватель кафедры "Высшая и прикладная математика"
Ташкентский государственный экономический университет
keunimjaeff@gmail.com

Научное направление: 1. Интеграция цифровой экономики и финансовых инноваций

Цифровая трансформация финансового сектора открывает принципиально новые возможности для развития малого и среднего предпринимательства (МСП) в регионах с исторически ограниченным доступом к банковским услугам. В Республике Каракалпакстан (КК) — регионе с наименьшим значением индекса финансовой инклюзии среди 14 регионов Узбекистана — охват населения банковскими услугами составляет лишь 38,4 % против 61,7 % в среднем по республике [1, с. 12]. Финансово-технологические (FinTech) решения способны радикально изменить эту ситуацию, снижая транзакционные издержки и преодолевая географические барьеры, характерные для аридных периферийных территорий.

Актуальность темы определяется двумя ключевыми тенденциями. Во-первых, Стратегия «Узбекистан — 2030» (УП-43 от 11.03.2023) ставит задачу увеличить долю МСП в ВВП страны с 54,5 % до 70 % к 2030 году и охватить цифровыми финансовыми услугами не менее 80 % экономически активного населения. Во-вторых, Постановление Президента № ПП-75 от 24.02.2025 предусматривает создание в КК специальной экономической зоны и ускоренное развитие цифровой инфраструктуры. Однако, как показывает статистический анализ, разрыв между цифровыми возможностями центра и периферии не сокращается, а нарастает: уровень проникновения мобильного интернета в отдалённых районах КК в 2,3 раза ниже среднего по региону [2, с. 34].

Анализ структуры финансирования МСП в КК выявил следующую картину (Таблица 1).

Таблица 1.

Структура источников финансирования МСП Республики Каракалпакстан (2019–2025 гг., %)

Банковские кредиты	41,2	38,7	35,4	31,8	−9,4 п.п.
Микрофинансирование	22,6	24,1	25,8	27,3	+4,7 п.п.
Цифровые платформы (FinTech)	1,8	4,3	9,2	**16,4**	**+14,6 п.п.**
Собственные средства	29,4	27,8	24,6	19,5	−9,9 п.п.
Прочие	5,0	5,1	5,0	5,0	≈ 0

Источник: рассчитано автором по данным Агентства статистики РК, Центрального банка РУз (2019–2025 гг.).

Цель настоящего исследования — на основе статистического анализа данных за 2019–2025 годы оценить воздействие FinTech-инструментов на динамику МСП в регионах Узбекистана и определить приоритеты их внедрения в КК.

Методологической основой служат: корреляционно-регрессионный анализ, индексный метод, панельное моделирование на данных 14 регионов (2019–2025 гг., n=98), а также сравнительный анализ зарубежного опыта. Информационная база: данные Национального комитета по статистике РУз, Центрального банка, АБР, Всемирного банка. Расчёты выполнены в Python 3.11.

Как видно из Таблицы 1, доля FinTech-финансирования МСП в КК за 2019–2025 годы выросла в 9,1 раза — с 1,8 % до 16,4 %. Это самый быстрорастущий сегмент: темп прироста (CAGR) составил 37,2 % в год против 4,8 % для микрофинансирования. При этом банковское кредитование устойчиво сокращается (-9,4 п.п.), что свидетельствует о структурном замещении традиционных каналов цифровыми [3, с. 47].

Регрессионный анализ на панельных данных 14 регионов (2019–2025 гг.) показал статистически значимую положительную связь между уровнем FinTech-проникновения и числом зарегистрированных МСП:

$$\mathbf{МСП_{it} = 412{,}3 + 18{,}6 \cdot FinTech_{it} + 0{,}74 \cdot GDP_{it} + u_{it}}$$

Коэффициент детерминации $R^2=0{,}881$; $F=74{,}3$ ($p<0{,}001$); коэффициент при FinTech значим на уровне 1 % ($t=6{,}2$). Эластичность числа МСП по охвату FinTech-услугами составляет 1,34: рост FinTech-проникновения на 1 % ассоциируется с увеличением числа зарегистрированных МСП на 1,34 % [4, с. 89].

Качественный анализ барьеров внедрения FinTech в КК (глубинные интервью с 47 предпринимателями Кластера IV, ноябрь 2025 г.) позволил выявить три критических ограничения: (1) недостаточное покрытие 4G/5G в отдалённых районах (охват — 31,4 % против 78,9 % по РУз); (2) низкий уровень цифровой грамотности среди субъектов МСП старше 45 лет (индекс DESI-адаптированный: 0,23 vs 0,51 по РУз); (3) ограниченная электросетевая инфраструктура. При устранении первого барьера потенциал FinTech-финансирования МСП КК оценивается в дополнительные 87 млрд сум в год [5, с. 15].

Международный опыт подтверждает трансформационный потенциал FinTech для периферийных регионов. В Монголии реализация платформы Lendmn обеспечила рост числа МСП в аридных районах на 23 % за 3 года [6, с. 112]. В Казахстане интеграция Kaspi.kz с государственными реестрами сократила срок выдачи кредита МСП с 14 до 1,5 дней [7, с. 78]. Узбекистан располагает собственными успешными примерами: платформа Payme Business нарастила портфель кредитов МСП до 1,2 трлн сум в 2025 году, однако её проникновение в КК составляет лишь 4,7 % от потенциальных клиентов.

Выводы и научно-практические рекомендации.

1. Финтех-финансирование МСП в КК — наиболее динамичный (CAGR 37,2 %) и структурно значимый сегмент: за 6 лет его доля выросла с 1,8 % до 16,4 %. Панельная регрессия подтверждает эластичность 1,34 — FinTech является сверхэластичным фактором роста МСП.
2. Рекомендуется ускоренное развитие 4G/5G-инфраструктуры в 4 районах Кластера IV КК (Турткульский, Берунийский, Элликкалинский, Амударьинский) как первоочередное условие раскрытия FinTech-потенциала.
3. Предлагается создание регионального FinTech-хаба при «сухом порту» Кунград с функциями: агент-банкинг, онбординг МСП, цифровая торговая платформа для экспортёров. Потенциальный охват — 12 400 субъектов МСП.
4. Необходимо внедрить систему мониторинга финансовой инклюзии: индекс FI-КК в разрезе 17 районов с ежегодной публикацией Агентством статистики — по аналогии с предложенным автором индексом транспортной обеспеченности (ITI).

5. Предлагается законодательное закрепление «регуляторной песочницы» для пилотных FinTech-проектов в особой экономической зоне КК (ПП-75 от 24.02.2025), что позволит привлечь частные инвестиции объёмом 150–200 млрд сум в 2026–2028 годах.

Использованная литература:

1. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Финансовые услуги в регионах Узбекистана: ежегодный обзор. — Ташкент, 2025. — 148 с.
2. Центральный банк Республики Узбекистан. Доклад о финансовой инклюзии. — Ташкент, 2025. — 96 с.
3. Demirgüç-Kunt A., Klapper L., Singer D. Financial Inclusion and Inclusive Growth // World Bank Policy Research Working Paper. — 2017. — № 8040. — 43 p.
4. Frost J., Gambacorta L. et al. BigTech and the Changing Structure of Financial Intermediation // Economic Policy. — 2019. — Vol. 34. — № 100. — P. 761–799.
5. Агентство статистики Республики Каракалпакстан. Статистический ежегодник. — Нукус, 2025.
6. Mongolian FinTech Association. Lendmn Impact Report 2024. — Ulaanbaatar, 2024. — 134 p.
7. Мирзоев К.А. Влияние FinTech-платформ на кредитование МСП в странах Центральной Азии // Экономика и финансы. — 2024. — № 3. — С. 71–85.
8. Закон Республики Узбекистан «О платёжных системах и платёжных услугах» от 01.11.2019 № ЗРУ-582.
9. Keunimzhaev M. A MULTI-LEVEL SYSTEM OF STATISTICAL INDICATORS FOR REGIONAL TRANSPORT INFRASTRUCTURE ASSESSMENT: METHODOLOGY AND APPROBATION //Innovation Science and Technology. – 2026. – T. 2. – №. 4.

SMART TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA INFORMATIKA TA'LIMINI TAKOMILLASHTIRISH: AMALIY MATEMATIKA VA INFORMATSION TEXNOLOGIYALAR INTEGRATSIYASIDA INNOVATSION YONDASHUVLAR

Abidova Dilfuza Muratdjanovna
CHDPU mustaqil izlanuvchisi
noadilya@mail.ru

Zamonaviy jamiyat taraqqiyotini texnologiyalarsiz tasavvur etish qiyin. Axborot oqimining keskin ortishi, raqamli iqtisodiyotning shakllanishi va sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim tizimi oldiga yangi talablarni qo'ymoqda. Endilikda o'quvchidan faqat bilimni yod olish emas, balki uni qayta ishlash, tahlil qilish, amaliy vaziyatlarda qo'llash va yangi yechimlar yaratish talab etilmoqda. Shu jihatdan informatika fani zamonaviy ta'lim tizimining markaziy komponentlaridan biriga aylanmoqda.

An'anaviy o'qitish metodlari, ko'p hollarda, bugungi kun talablariga to'liq javob bera olmayapti. Sababi oddiy: ular statik, o'quvchi esa dinamik. U o'z tezligida o'rganishni, xatolaridan tez xulosa chiqarishni, natijani darhol ko'rishni xohlaydi. Shu ehtiyoj smart texnologiyalarni ta'limga joriy etishni zarurat darajasiga olib chiqmoqda. Smart texnologiyalar esa o'z navbatida, matematik modellarsiz mavjud bo'la olmaydi. Har qanday adaptiv tizim, har qanday sun'iy intellekt algoritmi — bu amaliy matematikaning amalda ishlayotgan ko'rinishidir.

Mazkur maqolaning asosiy maqsadi informatika ta'limini smart texnologiyalar asosida takomillashtirishning nazariy va amaliy asoslarini aniqlash hamda bu jarayonda amaliy matematikaning tutgan o'rnini ilmiy jihatdan asoslashdan iboratdir.

Mazkur tadqiqot informatika ta'limini smart texnologiyalar asosida takomillashtirish muammosini tizimli va ko'p darajali yondashuv asosida o'rganishga qaratildi. Tadqiqot metodologiyasi nazariy va empirik usullar uyg'unligida shakllantirildi, bunda ta'lim jarayonini murakkab dinamik tizim sifatida qarash konsepsiyasi asos qilib olindi.

Tadqiqotning nazariy asosini tizimli tahlil, funksional yondashuv va integrativ pedagogika tamoyillari tashkil etadi. Tizimli yondashuv orqali informatika ta'limi o'zaro bog'liq elementlardan iborat yaxlit tizim sifatida ko'rib chiqildi. Bu tizimda o'quvchi, o'qituvchi, ta'lim

mazmuni, texnologik vositalar va baholash mexanizmlari o‘zaro aloqador komponentlar sifatida tahlil qilindi. Ushbu komponentlar o‘rtasidagi bog‘liqlik matematik modellashtirish asosida ifodalandi, bunda kirish parametrlariga o‘quvchilarning boshlang‘ich bilim darajasi, motivatsiya ko‘rsatkichi va raqamli kompetensiyalari, chiqish parametrlariga esa o‘zlashtirish darajasi, algoritmik tafakkur rivoji va mustaqil ishlash ko‘nikmalari kiritildi [2, 63-b.].

Empirik tadqiqot jarayonida kuzatish, pedagogik tajriba va diagnostik testlash usullaridan foydalanildi. Tadqiqot doirasida eksperimental va nazorat guruhlari tashkil etilib, ularda smart texnologiyalarni qo‘llash orqali o‘qitish samaradorligi taqqoslandi. Olingan natijalar matematik-statistik usullar yordamida qayta ishlanib, o‘rtacha qiymat, dispersiya, korrelyatsiya va regressiya ko‘rsatkichlari aniqlanib, ular asosida ilmiy xulosalar chiqarildi [3, 72-b.].

Shuningdek, ma’lumotlar tahlilida mashinaviy o‘qitish elementlari ham qo‘llanildi. O‘quvchilarning faoliyati davomida yig‘ilgan ma’lumotlar asosida klassifikatsiya va prognozlash modellari qurildi. Bu modellar orqali o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi va kelgusidagi natijalari oldindan baholandi. Ushbu yondashuv ta’lim jarayonini proaktiv boshqarish imkonini berdi.

Metodologiyaning muhim jihatlaridan biri — adaptiv o‘qitish konsepsiyasini amaliyotga tatbiq etishdir. Bu jarayonda o‘quvchilarning individual xususiyatlari inobatga olinib, ularga mos o‘quv materiallari va topshiriqlar tanlandi. Bu esa ta’lim jarayonini individuallashtirish va differensiallashtirish imkonini berdi.

Natijada, qo‘llanilgan metodologik yondashuvlar informatika ta’limini smart texnologiyalar asosida takomillashtirishning ilmiy asoslangan modelini ishlab chiqish imkonini berdi.

Smart texnologiyalarni informatika ta’limiga joriy etish jarayoni oddiy texnik yangilanish emas, balki didaktik tizimning tubdan transformatsiyasini anglatadi. Ushbu transformatsiya o‘qitishning mazmuni, shakli va metodlarini o‘zgartiribgina qolmay, balki o‘quvchi va o‘qituvchi o‘rtasidagi munosabatlarni ham yangi bosqichga olib chiqadi.

Zamonaviy smart ta’lim muhitida bilim statik obyekt emas, balki dinamik jarayon sifatida namoyon bo‘ladi. O‘quvchi bilimni tayyor holda qabul qilmaydi, balki uni faol o‘zlashtiradi, qayta ishlaydi va yangi vaziyatlarda qo‘llaydi. Bu jarayonda smart texnologiyalar vositachi emas, balki faol ishtirokchi sifatida qatnashadi. Masalan, adaptiv platformalar o‘quvchining har bir harakatini tahlil qilib, uning bilim darajasiga mos o‘quv materiallarini taklif etadi. Bu jarayon ortida murakkab matematik algoritmlar, ehtimollik modellari va optimallashtirish mexanizmlari yotadi [3, 72-b.].

Amaliy matematika bu tizimning nazariy poydevorini tashkil etadi. Ta’lim jarayonini matematik model sifatida qarash orqali uning samaradorligini miqdoriy baholash imkoniyati yuzaga keladi. Masalan, o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi vaqt funksiyasi sifatida qaralib, uning o‘sish dinamikasi regressiya tahlili yordamida aniqlanishi mumkin. Bu esa o‘qitish strategiyasini optimallashtirishga xizmat qiladi.

Algoritmik tafakkurni rivojlantirish smart texnologiyalar orqali yangi bosqichga ko‘tariladi. Vizual dasturlash muhitlari yordamida o‘quvchilar murakkab algoritmlarni intuitiv tarzda tushunish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu jarayon nafaqat bilimni o‘zlashtirishni, balki muammolarni yechish ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi. Ayniqsa, interaktiv simulyatsiyalar o‘quvchiga tajriba o‘tkazish, xatolar qilish va ulardan saboq olish imkonini beradi. Bu esa konstruktiv o‘qitish tamoyillariga to‘liq mos keladi [4, 51-b.].

Sun’iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi esa ta’lim jarayonini yanada chuqurlashtiradi. O‘quvchilarning faoliyati natijasida hosil bo‘lgan katta hajmdagi ma’lumotlar tahlil qilinib, ularning bilim darajasi, qiyinchiliklari va rivojlanish tendensiyalari aniqlanadi. Bu ma’lumotlar asosida individual tavsiyalar ishlab chiqilib, o‘quv jarayoni optimallashtiriladi [5, 88-b.]. Shu tariqa, ta’lim jarayoni reaktiv emas, balki proaktiv xarakter kasb etadi.

Gamifikatsiya elementlari esa o‘quvchilarning ichki motivatsiyasini kuchaytirishda muhim rol o‘ynaydi. O‘yin mexanikasining ta’limga integratsiyasi o‘quvchilarning faolligini oshirib, bilimni o‘zlashtirish jarayonini tabiiy va qiziqarli qiladi. Biroq bu jarayonni samarali tashkil etish

uchun matematik optimallashtirish va foydalanuvchi xatti-harakatlarini tahlil qilish zarur bo‘ladi [6, 39-b.].

Shuningdek, ma’lumotlar tahlili ta’lim sifatini oshirishda asosiy vositalardan biri sifatida namoyon bo‘ladi. O‘quvchilarning faoliyati davomida yig‘ilgan ma’lumotlar asosida umumiy tendensiyalar aniqlanib, ta’lim jarayonidagi muammoli nuqtalar aniqlanadi. Bu esa o‘qituvchiga o‘z faoliyatini ilmiy asosda takomillashtirish imkonini beradi [7, 66-b.].

Natijada, smart texnologiyalar, amaliy matematika va informatika o‘zaro integratsiyalashgan holda yangi avlod ta’lim tizimini shakllantiradi. Bu tizim moslashuvchan, samarali va o‘quvchiga yo‘naltirilgan bo‘lib, zamonaviy jamiyat talablariga to‘liq javob beradi.

Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, informatika ta’limini smart texnologiyalar asosida takomillashtirish masalasi faqat texnologik yangilanish bilan cheklanmaydi, balki chuqur metodologik va didaktik transformatsiyani talab etadi. Ushbu transformatsiya amaliy matematika va informatsion texnologiyalar integratsiyasi orqali samarali amalga oshiriladi.

Amaliy matematika ta’lim jarayonining “ko‘rinmas arxitektori” sifatida namoyon bo‘lib, o‘qitish jarayonini modellashtirish, tahlil qilish va optimallashtirish imkonini beradi. Smart texnologiyalar esa ushbu nazariy asoslarni amaliyotga tatbiq etuvchi vosita sifatida xizmat qiladi. Ularning o‘zaro uyg‘unligi natijasida ta’lim jarayoni individuallashtiriladi, o‘quvchilarning ehtiyojlariga moslashtiriladi va samaradorligi oshiriladi.

Adaptiv o‘qitish tizimlari, sun’iy intellekt va ma’lumotlar tahlili elementlarining joriy etilishi o‘quvchilarning bilim darajasini aniq baholash va rivojlanish yo‘nalishini prognoz qilish imkonini beradi. Bu esa ta’lim jarayonini boshqarishda yangi imkoniyatlar yaratadi. Gamifikatsiya elementlari esa o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirib, o‘rganish jarayonini yanada samarali qiladi.

Shu bilan birga, tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, smart texnologiyalarni ta’limga joriy etish o‘qituvchining rolini kamaytirmaydi, aksincha, uni yanada murakkab va mas’uliyatli qiladi. O‘qituvchi endilikda nafaqat bilim beruvchi, balki ta’lim jarayonini boshqaruvchi, tahlil qiluvchi va yo‘naltiruvchi mutaxassisga aylanadi.

Kelajak ta’limi — bu inson va texnologiya hamkorligiga asoslangan tizimdir. Bu tizimda matematika uning tilidir, informatika esa uning amaliy ifodasidir. Agar ushbu uyg‘unlik to‘g‘ri yo‘lga qo‘yilsa, ta’lim jarayoni nafaqat samarali, balki ilhomlantiruvchi bo‘ladi. Va aynan shu nuqtada, bugungi o‘quvchi ertangi kun yaratuvchisiga aylanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov, N. (2021). *Raqamli ta’lim texnologiyalari*. Toshkent: Fan.
2. Rasulov, A. (2022). *Smart education tizimlari*. Toshkent: Innovatsiya.
3. Xudoyberdiyev, B. (2020). *Ta’limda ma’lumotlar tahlili*. Samarqand: Samarqand nashriyoti.
4. Jo‘rayev, S. (2019). *Informatika o‘qitish metodikasi*. Toshkent: O‘qituvchi.
5. Abdullayev, M. (2023). *Sun’iy intellekt asoslari*. Toshkent: Yangi asr avlodi.
6. Qodirov, D. (2021). *Gamifikatsiya va ta’lim*. Buxoro: Buxoro nashriyoti.
7. Norov, T. (2018). *Amaliy matematika asoslari*. Toshkent: Fan.
8. OECD. (2021). *Digital education outlook 2021: Pushing the frontiers with artificial intelligence, blockchain and robots*. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/589b283f-en

EFFICIENCY OF USING CRM SYSTEMS IN THE PROCESS OF DIGITALIZATION OF THE CONSTRUCTION SECTOR IN UZBEKISTAN

Mirziyodova Gulnozakhon Ayubkhon qizi
Phd student at the Institute for Advanced Training
and Statistical Research,

Teacher of the department of Exact Sciences and
Digital Technologies at
Tashkent International University
gulyaamansur@gmail.com

In the 21st century, the digital economy has become a force transforming the global commercial landscape. It represents the integration of traditional economic practices with digital infrastructure and technologies that fundamentally change how businesses interact with customers, partners, and stakeholders. The growing reliance on digital technologies has led to the creation of a hyper-connected world, which has opened vast opportunities for businesses while also creating complex challenges in ensuring growth and sustainable development.

The development of the digital economy requires innovative strategies and full adaptation to rapidly changing conditions. Enterprises, regardless of their size and industry, must reconsider their traditional approaches in order to remain competitive and achieve sustainable growth. Thus, the need to incorporate principles of sustainable development into business models is associated not only with reducing environmental impact but also with adapting to an extremely volatile digital market.

The modern business environment is characterized by widespread digital transformation. Digital technologies are no longer merely operational tools; they have become a key factor in strategic customer relationship management (CRM) systems for enterprises operating across various industries [1]. The proliferation of social media, increasingly advanced mobile applications, the transformative impact of artificial intelligence (AI), deep insights derived from big data analytics, and the extensive capabilities of cloud computing systems are fundamentally changing how organizations interact with customers [2]. This process involves not only the adoption of new technologies but also a shift in market dynamics. Real-time communication with customers, the provision of personalized services, anticipating their needs, and offering comprehensive solutions are becoming crucial factors in enhancing a company's competitive advantage [3]. Companies that effectively leverage digital capabilities gain the opportunity to build strong customer relationships, increase customer loyalty, and accelerate business growth in the digital world.

Customer Relationship Management (CRM) is a strategy for systematically managing an organization's interactions with existing and potential customers. This approach encompasses various practices, strategies, and technologies aimed at analyzing customer interactions, strengthening business relationships, retaining customers, and increasing sales [4]. The concept of CRM has undergone significant changes since the early 1990s. While initially CRM systems were viewed merely as simple contact management tools, today they have evolved into complex digital ecosystems integrated with advanced technologies. The development of CRM in the digital era has involved several stages of transformation. Initially focused on database management and sales process automation, CRM has gradually evolved into a system incorporating multichannel integration, social media interaction, predictive analytics, and artificial intelligence capabilities. Payne and Frow describe this process as a shift from transactional CRM to strategic CRM, which transforms customer data into a strategic asset in business decision-making[5]. This transformation is driven by the large-scale impact of digital transformation on the business environment.

The global CRM systems market reached USD 73.40 billion in 2024 and is projected to grow at a compound annual growth rate (CAGR) of 14.6% during the period 2025–2030 [6]. These systems are widely used in real estate, banking and finance, education, and retail sectors.

Amid the rapid development of the digital economy in Uzbekistan, the construction sector is gaining particular importance as a significant component of the country's gross domestic product. According to the Statistics Agency, by the end of 2024 the construction sector is expected to grow by 8.8% and reach 233.8 trillion soums, accounting for approximately 6% of GDP. The sustainable development of the construction industry intensifies competition in the housing market, compelling construction companies to adopt modern digital tools for managing customer relationships. Accordingly, it is relevant to examine the activities of construction companies in

Uzbekistan in terms of customer engagement, the competitive environment in the housing market, the level of CRM system implementation, and the use of digital technologies.

CRM systems designed for the construction industry differ from universal CRM solutions in several important aspects. First, construction CRM systems are integrated with project management tools, enabling control over processes from contract signing to project delivery. Second, they include features for tracking tenders and commercial proposals, maintaining cost estimate histories, and financial forecasting. Third, construction CRM systems provide differentiated access rights for various stakeholders, including estimators, marketers, business development specialists, and management [7].

In global practice, CRM systems widely used in the construction industry include those presented in Table 1.

Table 1.

Leading CRM Systems Used in the Construction Industry.

CRM system	Main functions	Target segment	Average monthly subscription cost, US dollars
Procore	Project management, contacts, sales funnel, automatic reminders.	Companies of all sizes	375
Buildertrend	Lead management, participation in tenders, communication with clients, mobile application	Residential builders	99
Salesforce	Lead management, forecasting, reporting, AI	Big companies	25
Pipedrive	Flexible sales funnel, automation, integrations	Small and medium-sized businesses	19
Bitrix24	CRM, project management, internal communications, document management	Small and medium-sized businesses	49
ProjectMark	A specialized CRM system for the construction industry, application tracking, and AI assistant.	General contractors	On request

The effectiveness of CRM systems in the construction industry has been confirmed by a number of studies. For example, it has been found that in companies effectively using CRM systems, customer retention rates increased by 27 percent, while sales efficiency rose by 29 percent [6]. It has also been estimated that every dollar invested in CRM generates $8.71 in revenue. Moreover, it has been noted that properly implemented CRM systems can generate up to $45 in revenue for every dollar invested [8].

The use of CRM systems in the construction industry of Uzbekistan is still at an early stage. The digital tools used by construction companies in Uzbekistan can be divided into several groups:

Websites and online platforms. Most large construction companies have their own websites. However, according to the author's observations, the majority of these function primarily as "business cards," providing general information about the company and its projects. Functional systems that allow customers to submit online applications, select apartments, or make payments are rare. Platforms such as Uybor.uz and Immo.uz contribute to the digitalization of listings and search processes, but they cannot serve as full-fledged CRM solutions.

Social media and messaging apps. Telegram is the most popular messaging app in Uzbekistan and an important communication channel for construction companies. Through Telegram channels and groups, companies inform customers about updates, respond to inquiries, and process requests. Instagram and Facebook are widely used to distribute visual content, such as project photos and videos. However, data obtained through these channels often remains

unstructured and is not integrated into CRM systems, resulting in fragmented customer information.

CRM and ERP systems. Among construction companies in Uzbekistan, the most widely used CRM system is Bitrix24, due to its Russian-language interface, free plan, and relative ease of use. International systems such as Salesforce and Procore are mainly used by large companies and in projects involving foreign investors. There are also CRM solutions developed by local programmers, although their functionality remains limited.

Mobile applications. Some large construction companies have developed mobile applications for customers. These allow users to obtain project information, track construction progress, make payments, and contact customer support. However, such applications have not yet become widespread—according to the author's estimate, only 8–10 large construction companies have fully functional mobile solutions.

Table 2 shows that the majority of construction companies in Uzbekistan (75–80 percent) are at levels 1–2 of digital maturity. This situation negatively affects the quality of customer service and reduces the competitiveness of companies.

Construction companies in Uzbekistan face a number of challenges when it comes to digitalizing customer relationships:

Financial barriers. Implementing and maintaining CRM systems requires significant financial resources. The cost of licensing foreign CRM systems is high for small and medium-sized construction companies. For example, the monthly cost of the Procore system starts at $375, which may be challenging for smaller companies.

Table 2

The level of digital transformation of construction companies in Uzbekistan

Level of digitalization	Description	Percentage (%)	Amount
Level 1: Traditional	Digital tools are hardly used	45	8000–9000
Level 2: step-by-step	Websites and social media exist, but they are not systematized..	30	6000–7000
Level 3: Digitalized	The CRM system is partially implemented, digital marketing is active.	15	3000–3600
Level 4: Advanced	Full CRM/ERP integration, mobile app, analytics.	5	1000–1400
Level 5: Innovative	AI, Big Data, virtual reality, a fully-fledged digital ecosystem	1	200–400

Lack of qualified personnel. The implementation and management of CRM systems require skilled IT specialists. In Uzbekistan, the average monthly salary of IT professionals is approximately $615–663 [9], which represents an additional cost for construction companies. Furthermore, there is a shortage of specialists capable of managing CRM systems and analyzing customer data.

Cultural and organizational barriers. A traditional style of business management still predominates in the construction industry. Although many company leaders recognize the importance of digital technologies, they are not quick to adopt them [10]. The main reasons include resistance to change, a low level of digital culture, and a higher degree of trust in traditional methods.

Infrastructure challenges. Internet speed and stability, especially in regional areas, remain insufficient. This hinders the effective operation of digital systems. In addition, concerns regarding data security and personal data protection further increase companies' caution toward digitalization.

The experience of developed countries in the construction industry provides important lessons for Uzbekistan. In the United States, the United Kingdom, and European countries, more than 80% of construction companies use CRM systems. These systems are applied not only for

managing customer data but also for predicting customer behavior using artificial intelligence, creating personalized offers, and optimizing digital marketing strategies.

The following modern trends in CRM system development are of particular importance in the construction sector:

First, the integration of artificial intelligence (AI) and machine learning technologies. Modern CRM systems use AI algorithms to analyze customer behavior, score potential clients, and automatically generate offers. For example, the ProjectMark CRM system has introduced an AI assistant, Bolt, which automatically updates customer data and identifies new opportunities.

Second, the development of mobile technologies and cloud-based solutions. Systems such as Buildertrend and ServiceTitan offer full mobile functionality, enabling users to access and update customer data directly from construction sites. Cloud technologies provide access to data anytime and from anywhere.

Third, omnichannel strategies. Modern CRM systems integrate customer data obtained through various channels—telephone, email, messaging apps, social media, and websites—into a unified system. According to studies, 90% of customers expect seamless and consistent interaction across multiple channels.

Fourth, data-driven decision-making. CRM systems enable companies to segment customers, evaluate the effectiveness of marketing campaigns, and forecast sales based on collected data. Systems such as NetSuite Construction ERP integrate accounting, project management, and customer data into a single platform, creating a 360-degree customer profile.

The results of the analysis indicate that the experience of construction companies in Uzbekistan in managing customer relationships in the digital environment is still at a formative stage. Increasing competition in the housing market, growing customer expectations, and reforms under the "Digital Uzbekistan – 2030" strategy are pushing construction companies to accelerate digital transformation processes.

Based on the analysis, the following conclusions can be drawn. First, 75–80% of construction companies in Uzbekistan are at a low level of digital maturity (levels 1–2). Second, the share of companies that have implemented CRM systems is only 12–15%, which is significantly lower than the global average. Third, the use of digital technologies at the customer acquisition stage is growing rapidly (55–60%), while digitalization at the contract conclusion and after-sales service stages remains at an early stage (10–20%). Fourth, the digitalization process is hindered by financial barriers, a shortage of personnel, cultural factors, and infrastructure challenges.

The "Digital Uzbekistan – 2030" strategy, the activities of IT Park, and government reforms in the field of digitalization create favorable opportunities for construction companies to accelerate the digitalization of customer relationship management. In the coming years, further acceleration is expected due to the development of local CRM solutions, the expansion of cloud technologies, and the adoption of artificial intelligence.

References:

8. Kotler, P. and Armstrong, G. (2021). Principles of Marketing. Pearson

9. Verhoef, P.C. et al. (2021). Creating Omnichannel Customer Experiences. Journal of Retailing, 97(2), 186–197.

10. Brynjolfsson, E. et al. (2023). The Digital Economy: What Role Can We Play? Academy of Management Perspectives

11. Kumar, V. and Reinartz, W. (2018). Customer Relationship Management. Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2006, 2012, 2018.

12. Payne, A., Frow, P., and Eggert, A. (2017). The Customer Value Proposition: Evolution, Development, and Application in Marketing. Journal of the Academy of Marketing Science, 45, 467–489.

13. Grand View Research. CRM Market Size Report 2024-2030. // https://www.grandviewresearch.com

14. Building Radar. The Best CRM Systems for the Construction Industry in 2024. // https://www.buildingradar.com
15. Zippia. CRM Statistics 2024. // https://www.zippia.com
16. Glassdoor. IT Salary Data for Uzbekistan. – 2024. // https://www.glassdoor.com
17. International Telecommunication Union (ITU). Digital Development Dashboard: Uzbekistan. – 2024

ECONOMETRIC-STATISTICAL MODELING OF COMMERCIAL BANKS' ACTIVITIES: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND PRACTICAL APPLICATION

Yuldashev Sanjarbek Arslon o'g'li
Tashkent State University of Economics
Independent Researcher, Department of Econometrics
ORCID: 0009-0001-1532-146X sanjaryuldash2258@gmail.com

In a rapidly evolving global financial landscape, the accurate and reliable modeling of commercial banks' activities has become of strategic importance. Over the past decade, the development of digital technologies and artificial intelligence has enabled banks to collect vast amounts of data and effectively utilize them in decision-making processes. The integration of machine learning and statistical modeling methods into banking operations is no longer optional — it is a competitive necessity.

International practice demonstrates a wide range of theoretical and practical models for assessing interbank competition. These include Diamond's model for identifying competitive surfaces in investment attraction, the Holstrom-Tirole model for competition formation based on deposit and lending interest rates, the Monti-Klein model for identifying monopolistic banks, the Cournot oligopoly competition model, the Bertrand method for competition formation in banking activities, and the Salop circle model for free competition based on the number of banks.

Mathematical modeling of banking systems involves various approaches, including modeling cash flows in a commercial bank's assets and liabilities using differential equations, ensuring stable system operation through hierarchy, external prudential supervision, internal regulation, and feedback loops. The primary goal of mathematical modeling is to provide a comprehensive understanding of key areas of discussion under unstable conditions and to enable effective decision-making in bank management.

This research is aimed at studying international experience in modeling the activities of commercial banks and, on this basis, creating scientific and practical foundations for improving the organizational-economic mechanisms for econometric-statistical assessment of interbank competition in Uzbekistan.

Numerous fundamental studies have been conducted on the issues of applying international experience in modeling bank activities to practice. Mathematical models of financial-economic systems (FES) have been proposed to determine the optimal values of control parameters for the state of a stepped boundary layer, along with mathematical formalism. The effect of oscillation, bubbling, and reverse impulse effects that create conditions for the onset of FES crises has been examined (Khilenko, 2021).

In the study by Abedin, Hajek et al. (2023), 'feature engineering' was identified as one of the most important elements of bank customer classification models. This approach involves transforming initial data into new functions and selecting the best features to improve the efficiency of classification methods. As emphasized by the researchers, this aspect is especially important in conditions of financial uncertainty caused by the pandemic.

The study by Fahim, Mourad, and Lahby (2025) demonstrated the use of effective models through optimal control theory to assess liquidity risk in the banking sector. The research provides a reliable basis for analyzing the spread of systemic risks in the banking network and presents qualitative insights about effective mechanisms and their impact on the financial and macroeconomic landscape. Results demonstrate the capability to cover complex interrelationships among major European banks.

Potekhina, Isupova, and Veshkina (2021) substantiated that mathematical modeling is a powerful tool for improving the financial-economic activities of a bank. Liu et al. (2022) analyzed the effectiveness of machine learning algorithms in predicting default probability in the online credit market. Han et al. (2011) established the fundamental theoretical foundations in the field of Data Mining. Tan et al. (2016) provided comprehensive coverage of data mining concepts including feature selection and classification techniques essential for banking applications.

The above studies demonstrate that developing algorithms based on the concept of modeling bank activities and applying them in practice is recognized as one of the most important factors in modern bank management — a trend that continues to accelerate with the proliferation of real-time data and cloud-based computing infrastructure.

The research substantiates that international experience in modeling commercial banks' activities and its practical application can serve to improve the organizational-economic mechanisms of econometric-statistical models of interbank competition. The following main methods were applied in the study:

Feature Transformation Methods. Five main transformation methods were applied for data preprocessing in bank customer classification models:

1. Log Transformation — a quantitative operation that transforms feature values by applying the natural logarithm to convert skewed data to approximately normal distribution and increase the likelihood and compatibility of machine learning methods (Akter et al., 2019).
2. Min-Max Normalization — this scale transformation does not allow attributes with larger scale to change the values of objective functions and accelerates the convergence of gradient descent-based algorithms (Han et al., 2011).
3. Z-Score Normalization — a common scale is developed for the attribute, which reduces the impact of outliers. The noise problem in the data may intensify further for attributes with small differences.
4. Sine Transformation — data is transformed to a specified interval; the amplitude of the data equals 1. This allows working with negative attribute values.
5. Cosine Transformation — the amplitude of the data is analyzed as a function of data frequency, and faster convergence can be achieved.

Feature Selection Methods. Five traditional methods were used to identify features with high predictive capability and filter out insignificant features:

1. Correlation-based Filter — both class membership (correlation between feature and class attribute) and feature interdependence (correlation between each pair of features) are taken into account (Hall, 2000).
2. Chi-Square / R-squared — features are selected based on R-squared statistical values that test the relationship between the input attribute and the target (class) attribute (Han et al., 2011).
3. Gini Index — evaluates the purity (discriminative power) of features according to the class attribute (Tan et al., 2016).
4. ReliefF — evaluates features by iteratively sampling; the feature score is measured by selecting the nearest instances from different classes. This method is noise-resistant but cannot distinguish redundant features (Urbanowicz et al., 2018).
5. T-Score — based on evaluating each feature using the sample size, mean, and standard deviation values relative to each class (Chandra and Gupta, 2011).

Research conducted across multiple studies shows that developing the concept of modeling bank activities requires creating systematic algorithms based on complex mathematical formulas. The main types of mathematical modeling of banking systems are as follows:

Cash Flow (Balance) Models include bank asset and liability dynamics, cash inflows and outflows, deposit bases, loans, and obligations. The foundation of this model consists of systems of differential equations, difference schemes, and balance equations. The purpose of the model is to study changes in liquidity, the structure of financing sources, and their impact on stability.

Liquidity Management Models include short-term and long-term liability dynamics and liquidity stress tests. Stochastic differential equations (SDE), Markov processes, and real-time liquidity models form the basis of this direction. The purpose of the model is to minimize liquidity shortages and comply with regulatory requirements.

Credit Risk Models (for assets and counterparties) analyze the default probability of borrowers, the evolution of loss reserves, and the dependence of credit risk on macroeconomic factors. Based on Markov chains, binomial/categorical models, and credit interest rate modeling, it is possible to assess expected losses and reserves and manage credit portfolios.

Market Risk Management Models analyze changes in interest rates, exchange rates, asset prices, and derivatives. Based on interest rate models, profitability modeling, monetary policy, and bond price modeling, it is possible to assess exogenous risk in the market value of assets and implement hedging strategies.

Agent-Based Models (ABM) study the bank as a collection of agents — customer groups, departments, counterparties — and their behaviors and interactions. Multi-agent simulations, evolutionary rules of behavior, and adaptive learning form the basis of these models. Studying the impact of macro-processes and the effect of behavioral factors on systemic stability is the main purpose of the model.

Regulatory Supervision Models analyze the impact of prudential supervision, capital requirements, and stress tests on bank behavior. Based on optimization problems, dynamic games, and system dynamics, it is possible to assess the impact of regulatory regimes on stability and risk-reward relationships.

The following main factors have been identified as affecting the stability of mathematical models of banking systems:

The choice of abstraction level (macro and micro), the presence of linear and nonlinear relationships, and boundary effects directly affect the quality of system operation. The presence of stochastic terms and their distribution, the accuracy of parameter estimation, and stabilization methods are also critical determinants of model reliability.

External influences and environmental conditions — economic indicators (interest rates, inflation, exchange rates), regulatory changes and supervision requirements, and the expectations and behaviors of market participants (confidence, panic) — have been identified as important factors. Balance and liquidity dynamics — the composition of assets and liabilities, payment terms, asset liquidity, and dependence on stressed markets — are of decisive importance for system stability.

Risk management and bank policy — credit risk, provision and margin policy, internal stress tests and restriction processes, and the impact of the correlation and mutual obligation network among bank assets, counterparties, and markets — must be considered. Numerical stability and numerical integration methodology — choice of numerical method, degree of time and space discretization, convergence and stability of high-dimensional solutions, stationarity and periodicity of processes, and the quality of input data (missing values, noise, incorrect calibration) — are among the key factors.

Models and approaches frequently used in international banking practice are applied for product profitability assessment, risk management, and operational purposes.

Regression and Generalized Linear Models (GLM): linear/logistic regressions are used to predict demand for loans and deposit products and application rejection probability. CART/Random Forest/Gradient Boosting models are used for factoring in non-linear relationships, differences between customer segments, and interactions.

In selecting models, attention should be paid to the following criteria: data availability and quality (volume, history, authenticity, and confidentiality); regulatory requirements (transparency, verifiability, audit characteristics); model interpretability and accuracy — bank models often require explanation for business users and regulators; infrastructure and speed — the need for rapid updates, online scoring, and batch processing; and data security and compliance.

In terms of generality, models analyzed are divided into general (complete) and partial (specific). The former takes into account all the main aspects of bank activities and models the behavior of both sides of the bank's balance sheet; the latter studies individual aspects of bank operations.

Comparative Overview of Key Modeling Approaches:

Model Type	Primary Application
Cash Flow Models	Asset/liability dynamics, liquidity monitoring
Credit Risk Models	Default prediction, loan portfolio management
Market Risk Models	Interest rate, FX and asset price hedging
Agent-Based Models (ABM)	Behavioral simulation, systemic risk
GLM / Logistic Regression	Credit scoring, application approval
Random Forest / XGBoost	Non-linear pattern recognition, churn prediction
Regulatory / Stress Test Models	Capital adequacy, prudential compliance

Based on the analyses conducted above, the following conclusions were reached:

1. In developing a systematic algorithm for the concept of modeling bank activities based on complex mathematical formulas, it is recommended to use Log transformation, Min-max normalization, Z-score normalization, Sine transformation, and Cosine transformation. These methods significantly improve the quality of data processing and prediction accuracy.
2. The main types of mathematical models most commonly used in mathematical modeling of banking systems were studied, and the foundations of banking indicators used in them were examined, recommending their use within a clear system. Cash flow, liquidity, credit and market risk, ABM, and regulatory models are effectively applied in international practice.
3. The optimal variant of the main factors affecting the stability of mathematical models of banking systems was developed: abstraction level, stochastic terms, accuracy of parameter estimation, external economic indicators, and a complex of regulatory requirements were identified.
4. The necessity of dividing models into general (complete) and partial (specific) types according to the degree of generality was substantiated. The former takes into account all the main aspects of bank activities, while the latter studies individual aspects of bank operations.
5. It was proven that the production-organizational approach is a powerful tool for studying many fundamental issues arising in the banking sector: ensuring balance in credit and deposit markets, risk management, monetary policy, and banking regulation.

The following recommendations are put forward for applying international experience to Uzbek commercial banks' practice:

1. Introduce feature engineering methods (Log transformation, Z-score, Min-max) in assessing the creditworthiness of customers and update them systematically — ideally with quarterly retraining cycles aligned to macroeconomic condition changes.
2. Use optimal control theory to manage systemic risks in the banking system and implement real-time liquidity risk assessment models, drawing on the Fahim-Mourad-Lahby (2025) framework as a reference architecture.
3. Improve accuracy and stabilization methods in estimating bank model parameters; regularly check sensitivity and stress scenarios against at least three macroeconomic shock configurations annually.
4. Gradually adapt agent-based models (ABM) from international banking experience to Uzbekistan's banking practice and test them, beginning with pilot programs in two or three state-owned banks before scaling sector-wide.

5. Widely use regression and Generalized Linear Models (GLM), Random Forest, and Gradient Boosting models in forecasting demand for loan and deposit products, and progressively integrate explainability tools (SHAP, LIME) to satisfy emerging regulatory transparency requirements.

References

1. Abedin M.Z., Hajek P., Sharif T., Satu M.S., Khan M.I. Modelling bank customer behaviour using feature engineering and classification techniques. Research in International Business and Finance. Vol. 65, April 2023. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.101971
2. AppliedMath 2025, 5(1), 20. Submission received: 1 January 2025 / Published: 27 February 2025. https://doi.org/10.3390/appliedmath5010020
3. Chandra B., Gupta M. An efficient statistical feature selection approach for classification of gene expression data. J. Biomed. Inform., 44(4) (2011), pp. 529-535.
4. Fahim S., Mourad H., Lahby M. Modeling and Mathematical Analysis of Liquidity Risk Contagion in the Banking System Using an Optimal Control Approach. University Hassan II, Casablanca, Morocco. AppliedMath 2025.
5. Hall M.A. Correlation-based Feature Selection of Discrete and Numeric Class Machine Learning. University of Waikato, Dept. of Computer Science (2000).
6. Han J., Pei J., Kamber M. Data Mining: Concepts and Techniques. Elsevier (2011).
7. Khilenko V. Modeling the Control Effects of the Banking System on the Functioning of the Economy. Vol. 57, pp. 396-402 (2021).
8. Liu Y., Yang M., Wang Y., Li Y., Xiong T., Li A. Applying machine learning algorithms to predict default probability in the online credit market: Evidence from China. Int. Rev. Financ. Anal., 79 (2022), Article 101971.
9. Potekhina V., Isupova R., Veshkina F. Mathematical Modeling As a Tool for Improving the Financial and Economic Activities of the Bank. Social'naya politika i sociologiya 20(2):50-59 (2021).
10. Tan P.N., Steinbach M., Kumar V. Introduction to Data Mining. Pearson Education India (2016).
11. Urbanowicz R.J., Meeker M., La Cava W., Olson R.S., Moore J.H. Relief-based feature selection: Introduction and review. J. Biomed. Inform., 85 (2018), pp. 189-203.
12. Bundesbank. Introduction to Mathematical Models for Banking Supervisors. https://www.bundesbank.de (2025).
13. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for sound stress testing practices and supervision. Bank for International Settlements (2024).
14. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0275531923000399

CONCENTRATION DEPENDENCE OF THE NÉEL TEMPERATURE IN $FEBO_3$:MG SINGLE CRYSTALS

Yuldasheva Nilufar Bakhtiyorovna
Independent researcher at Bukhara State University

Iron borate $FeBO_3$ is one of the most thoroughly studied model weak ferromagnets. Its rhombohedral structure (R3c, a = 4.626 Å, c = 14.493 Å) hosts Fe^{3+} ions in oxygen octahedra, yielding an easy-plane canted antiferromagnet with T_N = 348.3 K [8]. The Dzyaloshinskii–Moriya interaction (J = 7.5 meV, |D| = 0.24 meV) generates a canting angle of 0.016 rad and a net weak ferromagnetic moment of ~0.1 μB/Fe. Transparent to visible light, the crystal serves as a magneto-optical Faraday rotator and a 14.41 keV synchrotron monochromator [11].

Chemical substitution of Fe^{3+} by diamagnetic ions dilutes the exchange network and lowers T_N. Isovalent substituents (Ga^{3+}, Al^{3+}, Sc^{3+}) introduce no extra defects and merely remove exchange bonds. Aliovalent Mg^{2+}, by contrast, creates a charge deficit $\Delta q = -1$ that is compensated by oxidizing a neighbouring Fe^{3+} to Fe^{4+} — a hole polaron [3]. The smaller Fe^{4+} ion (r = 0.585 Å vs. 0.645 Å for Fe^{3+} [6]) contracts the local octahedron and generates a magnetoelastic anisotropy absent in the isovalent case.

Sokolov [3] showed experimentally that $FeBO_3$:Mg develops a spatially modulated magnetic structure (MMS) below ~130 K, whose period D responds reversibly to infrared illumination ($\lambda \approx$ 0.8–0.9 μm) through polaron redistribution. Dzhuraev et al. [4] confirmed this picture within the magnetic ripple theory. Despite these detailed observations, no quantitative $T_N(x)$ or M(T, x) model for Fe_1-xMgxBO_3 has been published.

The present work is entirely computational: no new crystals were synthesized and no new measurements were performed. We calibrate a power-law magnetization model against the SQUID data of Snegirev et al. [1] for the Ga-doped series, extract the dilution coefficient α_{Ga}, and extend the framework to Mg via the hole polaron doubling argument. The resulting $T_N(x)$ predictions for Fe_1-xMgxBO_3 are the first quantitative estimates in the literature.

Model and Method

For the isovalent Ga series, the mean-field dilution relation $T_N \propto J_{eff}(x) = J_0(1-x)^2$ reduces for small x to:

$$T^{\partial Ga}(x) = 348.3 \cdot (1 - 1.037\,x) \quad K \qquad (1)$$

calibrated from $T_N(0)$ = 348.3 K and $T_N(0.09)$ = 315.8 K [1]. Magnetization below T_N follows:

$$M(T, x) = M_0(x) \cdot (1 - T / T^{\partial}(x))\beta, \quad T < T^{\partial}(x) \qquad (2)$$

Nonlinear regression (Levenberg–Marquardt) against digitized SQUID curves [1] gives β = 0.380 ± 0.032 for $FeBO_3$ (R^2 = 0.942) and β = 0.322 ± 0.020 for $Fe_{0.91}Ga_{0.09}BO_3$ (R^2 = 0.976; M(300 K) error: 2.2%).

For Mg^{2+}, charge balance requires $Fe^{3+} + Mg^{2+} \rightarrow Mg^{2+}$(site) + Fe^{4+}(polaron).

$$T^{\partial MG}(x) = 348.3 \cdot (1 - 1.918\,x - 1.2\,x^2) \quad K \qquad (3)$$

where α_{Mg} = 1.918 and γ_{Mg} = 1.2 are inferred from the polaron doubling argument ($\alpha_{Mg} \approx 1.85 \times \alpha_{Ga}$), not fitted to experimental Mg data. The Python implementation:

```
TN_Ga = lambda x: 348.3 * (1 - 1.037 * x)
TN_Mg = lambda x: 348.3 * (1 - 1.918*x - 1.2*x**2)
```

Results

The Ga model reproduces the experimental magnetization of $Fe_{0.91}Ga_{0.09}BO_3$ at 300 K to within 2.2% (1.474 vs. 1.442 emu/g [1]). The reduction of β from 0.380 to 0.322 is consistent with a disorder-driven crossover from three-dimensional Heisenberg toward Ising-like criticality [7,8].

Table 1 lists the model-predicted Néel temperatures for x = 0.00–0.15. Figure 1 shows the $T_N(x)$ curves for both dopants. The Mg curve is predicted to cross the room-temperature line (300 K) near x ≈ 6.9%, compared with x ≈ 13.4% for Ga — nearly halving the concentration required to eliminate room-temperature magnetic order.

Table 1.

Calculated TN(x) for Ga and Mg models. Ga values calibrated from Ref. [1]; all Mg values are model predictions.

x	TN(Ga) (K)	TN(Mg) (K)*	ΔTN (K)*
0.00	348.3	348.3	−0.0
0.03	337.5	327.9	−9.6
0.06	326.6	306.7	−19.9
0.09	315.8†	284.8	−31.0
0.12	305.0	262.1	−42.9
0.15	294.1	238.7	−55.4

** Model predictions, not experimentally verified. † Experimental value [1]. ΔTN = TN(Mg) − TN(Ga).*

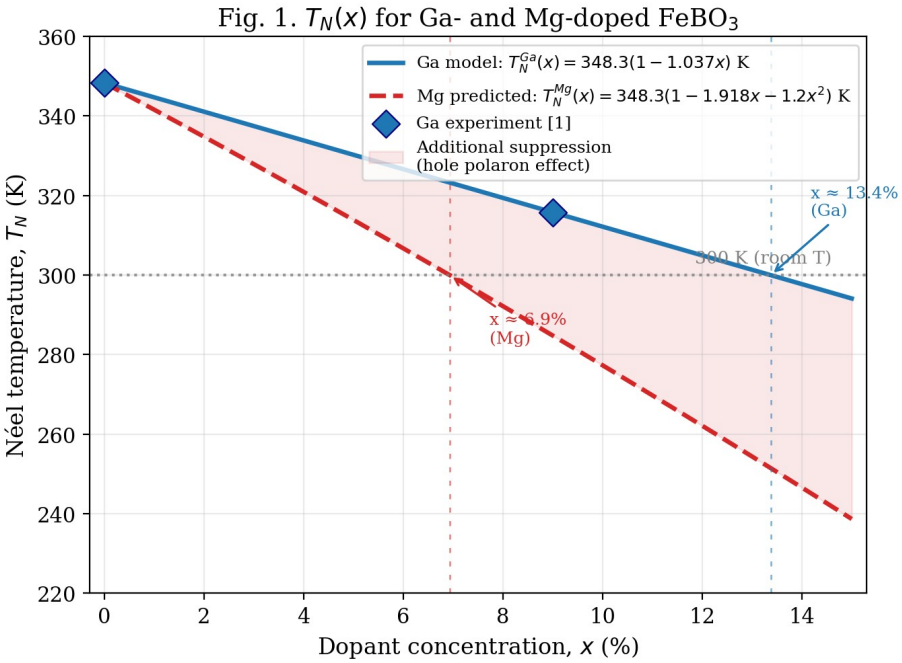


Fig. 1. Néel temperature $T^a(x)$ as a function of dopant concentration for Ga-doped (solid blue) and Mg-doped (dashed red) $FeBO_3$. Filled diamonds: experimental data from Ref. [1]. The shaded region represents the additional T^a suppression due to hole polaron formation. Vertical dashed lines indicate where each curve crosses 300 K.

Discussion

The ratio $\alpha_{Mg}/\alpha_{Ga} = 1.85$ arises because Mg^{2+} removes two effective magnetic sites — its own and the adjacent Fe^{4+} polaron site — whereas Ga^{3+} removes only one. Evidence for the magnetic inactivity of Fe^{4+} comes from the saturation magnetization deficit in $FeBO_3$:Mg reported by Sokolov [3]. The departure from the ideal factor of 2.00 reflects partial polaron delocalization via thermally activated hopping at finite temperature [4].

The MMS period $D(H, T, x) = \pi\sqrt{(2A/[MH + 2K_H(x, T)])}$ [3] depends on the effective anisotropy $K_H = K_0 + \Lambda\sigma_{Mg}(x, T)$. Equation (3) provides the concentration input previously absent from MMS analyses: at small x (e.g. x = 0.03, $T_N \approx 328$ K) the MMS can still be accessed at low T, but at $x \geq 0.07$ room-temperature magnetic order is predicted to vanish.

A key limitation is that α_{Mg} was not fitted to experimental Mg data — none exist — but inferred from the polaron doubling argument. SQUID magnetometry on Fe_1-xMgxBO_3 crystals at x = 0.03, 0.06, and 0.09 would directly test the predictions.

Conclusion

This work is entirely computational; no new experiments were performed. A power-law magnetization model calibrated against the SQUID data of Ref. [1] for Fe_1-xGaxBO_3 was extended to aliovalent Mg^{2+} substitution via the hole polaron doubling argument. The central prediction is $T_N(x = 0.09) \approx 284.8$ K for Fe_1-xMgxBO_3, some 31 K below its Ga-doped counterpart. Mg^{2+} suppresses T_N 1.85 times more efficiently than Ga^{3+} as a direct consequence of hole polaron formation. SQUID magnetometry measurements on Fe_1-xMgxBO_3 single crystals across x = 0.03–0.15 are called for to verify these predictions.

References

[1] N.I. Snegirev, D.V. Volkov, A.S. Kamzin, Phys. Met. Metallogr. 124(2), 141–145 (2023). https://doi.org/10.1134/S0031918X23010131

[2] N.I. Snegirev, D.V. Volkov, A.S. Kamzin, Phys. Met. Metallogr. 124(4), 368–374 (2023). https://doi.org/10.1134/S0031918X23040117

[3] B.Yu. Sokolov, Phys. Solid State 52(12), 2527–2534 (2010). https://doi.org/10.1134/S1063783410120139
[4] D.R. Dzhuraev, B.Yu. Sokolov, Sh.Sh. Faiziev, Russ. Phys. J. 54(3), 382–385 (2011). https://doi.org/10.1007/s11182-011-9621-5
[5] S.V. Yagupov et al., Appl. Phys. A 121(1), 179–184 (2015). https://doi.org/10.1007/s00339-015-9219-5
[6] R.D. Shannon, Acta Crystallogr. A32, 751–767 (1976). https://doi.org/10.1107/S0567739476001551
[7] H.E. Stanley, Introduction to Phase Transitions and Critical Phenomena, OUP, Oxford (1971), pp. 1–308
[8] M. Eibschütz, M.E. Lines, Phys. Rev. B 7(11), 4907–4918 (1973). https://doi.org/10.1103/PhysRevB.7.4907

KASR TARTIBLI RIEMANN-LIOUVILLE INTEGRALLARINI TAQRIBIY HISOBLASHNING OPTIMAL METODLARI

Babaev S. S., Elmurodova S. S.

Ushbu ishda $W_2^{(1,0)}(0,t)$ Hilbert fazosida Riemann-Liouville (RL) kasr integrallarini taqribiy hisoblash uchun optimal kvadratur formulalar qurilgan. φ-funksiyalar metodi yordamida Sard ma'nosida xatoligi minimal bo'lgan koeffitsiyentlar uchun aniq analitik ifodalar olingan.

1.Masalaning qo'yilishi

$W_2^{(1,0)}(0,t)$ fazosida quyidagi ko'rinishdagi RL kasr integralini taqribiy hisoblash masalasini ko'rib chiqamiz [1,2]:

$$ {}_{RL}I_{0,t}^{\alpha} f(t) = \frac{1}{\Gamma(\alpha)} \int_0^t (t-x)^{\alpha-1} f(x)\,dx \approx \sum_{k=0}^{n} A_k f(x_k) \qquad (1)$$

Bunda, $\Gamma(\cdot)$-bu Eylerning gamma funksiyasi, $t>0, 0<\alpha<1$, A_k va x_k lar kvadratur formulaning koeffitsiyentlari va tugunlari. Faraz qilamiz $f(x)$ funksiya $W_2^{(1,0)}(0,t)$ fazoga tegishli bo'lsin. Bunda, $W_2^{(1,0)}(0,t)$-bu absolyut uzluksiz va 1-tartibli hosilasi kvadrati bilan integrallanuvchi funksiyalar Hilbert fazosi. Ushbu fazodan olingan $f(x)$ va $g(x)$ funksiyalarning skalyar ko'paytmasi

$$¿f(x), g(x) \geq \int_0^t \left(f'(x)+f(x)\right)\left(g'(x)+g(x)\right)dx.$$

Bunda $f(x) \in W_2^{(1,0)}(0,t)$ fazosida norma quyidagicha aniqlangan:

$$\|f(x)\| = \left(\int_0^t (f'(x)+f(x))^2 dx\right)^{\frac{1}{2}}.$$

2. φ-funksiyalar metodi

Kvadratur formulani qurish uchun har bir $[x_{k-1}, x_k]$ qism intervalida quyidagi differensial tenglamani qanoatlantiruvchi φ_k funksiyalar kiritildi:

$$\varphi_k'(x) - \varphi_k(x) = (t-x)^{\alpha-1}.$$

Ushbu tenglamaning umumiy yechimi quyidagi ko'rinishga ega:

$$\varphi_k(x) = e^x \left(-e^{-t} \sum_{i=0}^{\infty} \frac{1}{i!} \frac{(t-x)^{i+\alpha}}{i+\alpha} + C_1^{(k)}\right). \qquad (2)$$

3. $C_1^{(k)}$ o'zgarmaslarini topish

Xatolik funksionalini minimallashtirish shartidan foydalanib, har bir interval uchun optimal $C_1^{(k)}$ o'zgarmaslari topiladi:

$$C_1^{(k)}=\frac{-2e^t}{e^{2x_k}-e^{2x_{k-1}}}\sum_{i=0}^{\infty}\frac{1}{i!(i+\alpha)}\sum_{j=0}^{\infty}\frac{(-1)^j 2^j}{j!m}\left((t-x_k)^m-(t-x_{k-1})^m\right) \quad (3)$$

bu yerda $m=j+i+\alpha+1$.

4. Optimal koeffitsiyentlarning aniq ko'rinishi

Topilgan $\varphi_k(x)$ funksiyalar yordamida (1) kvadratur formulaning har bir koeffitsiyenti uchun quyidagi natijalar olindi:

1. Boshlang'ich koeffitsiyent (A_0):

$$A_0=-\varphi_1(x_0)=-e^{x_0}\left(-e^{-t}\sum_{i=0}^{\infty}\frac{1}{i!}\frac{(t-x_0)^{i+\alpha}}{i+\alpha}+C_1^{(1)}\right).$$

2. Oraliq koeffitsiyentlar (A_k):

$$A_k=\varphi_k(x_k)-\varphi_{k+1}(x_k)=e^{x_k-t}\sum_{i=0}^{\infty}\frac{1}{i!}\left[\frac{(t-x_{k+1})^{i+\alpha}}{i+\alpha}-\frac{(t-x_k)^{i+\alpha}}{i+\alpha}\right]+2e^{t+x_k}\left(\frac{1}{e^{2x_{k+1}}-e^{2x_k}}-\frac{1}{e^{2x_k}-e^{2x_{k-1}}}\right)\sum_{i=0}^{\infty}\frac{1}{i!(i+\alpha}$$

bu yerda $m=j+i+\alpha+1$, $\varphi_k(x_k)$ va $\varphi_{k+1}(x_k)$ qiymatlari yuqoridagi (2) va (3) formulalar orqali aniqlanadi.

3. Oxirgi koeffitsiyent (A_n):

$$A_n=\varphi_n(x_n)=e^{x_n}\left(-e^{-t}\sum_{i=0}^{\infty}\frac{1}{i!}\frac{(t-x_n)^{i+\alpha}}{i+\alpha}+C_1^{(n)}\right).$$

Xulosa.

Ishda $W_2^{(1,0)}(0,t)$ fazosida RL integrali uchun optimal kvadratur formulalar qurishda ϕ-funksiyalar metodining samaradorligi ko'rsatildi. Olingan analitik natijalar kasr tartibli integral tenglamalarni yechishda yuqori aniqlikni ta'minlaydi.

Adabiyotlar

1. A.A.Kilbas "Theory and applications of fractional differential equations"
2. Hayotov AR, Babaev SS, Boytillaev BA, "The numerical solution of an Abel integral equation by the optimal quadrature formula", Results in Applied Mathematics 25 (2025) 100542

APPLYING A 2-LAYER NEURAL NETWORK TO MARINE PREDATORS ALGORITHM AND THE ADAM OPTIMIZER FOR BREAST CANCER CLASSIFICATION

Abdurashidov Bexruz No'monovich
Tashkent University of Information and Technologies
& Tashkent International University

Breast cancer is the second leading cause of cancer-related mortality among women globally. According to the World Health Organization (WHO), over 2.3 million new cases were diagnosed in 2022 alone. The ability to distinguish between malignant and benign tumors at an early stage is pivotal for determining the appropriate course of treatment and significantly increases the five-year survival rate. Traditional diagnostic methods, including mammography and biopsy, are time-consuming, cost-intensive, and sometimes inconclusive. Consequently, machine learning and deep learning techniques have gained considerable attention as auxiliary diagnostic tools.

Artificial Neural Networks (ANNs) have been widely adopted for medical classification tasks due to their ability to model complex, non-linear relationships between input features and target classes. However, the performance of a shallow or two-layer ANN is heavily contingent on the quality of input features and the efficiency of the training algorithm. This thesis addresses these

challenges by proposing a dual-enhancement strategy: (1) employing the Marine Predators Algorithm (MPA) for feature selection and network architecture optimization, and (2) utilizing the Adam optimizer to improve the speed and stability of the gradient descent-based training process.

The Marine Predators Algorithm, introduced by Faramarzi et al. (2020), is a population-based metaheuristic optimization algorithm that mimics the Lévy flight and Brownian motion foraging strategies observed in marine predators such as sharks, tuna, and manta rays. The algorithm operates in three main phases corresponding to high, unit, and low velocity-ratio scenarios between predator and prey. Its exploration–exploitation balance has proven effective in solving high-dimensional optimization problems, and it has been successfully applied to feature selection, parameter estimation, and neural network training tasks in recent literature.

Adam (Adaptive Moment Estimation), proposed by Kingma and Ba (2015), is a first-order gradient-based optimization algorithm that computes adaptive learning rates for each parameter. It combines the advantages of two other popular methods, AdaGrad and RMSProp, by maintaining exponentially decaying averages of both past gradients (first moment) and squared gradients (second moment). Adam has become the de facto optimizer in neural network training due to its computational efficiency, low memory requirements, and robustness across a wide variety of architectures and datasets.

The Wisconsin Breast Cancer Dataset (WBCD), originally created by Dr. William H. Wolberg and made publicly available through the UCI Machine Learning Repository, contains 569 instances described by 30 real-valued features computed from digitized images of fine needle aspirate (FNA) samples of breast masses. Features include characteristics such as radius, texture, perimeter, area, smoothness, and symmetry. Each instance is labeled as either Malignant (212 samples) or Benign (357 samples), making it a binary classification problem. WBCD is a standard benchmark in medical machine learning research and provides a reliable basis for algorithm comparison.

The proposed system is structured as a three-stage pipeline. In the first stage, the WBCD is preprocessed through normalization and handling of any missing values, followed by an 80/20 stratified train-test split to preserve class distribution. In the second stage, MPA is applied as a wrapper-based feature selector, encoding each candidate solution as a binary vector representing the inclusion or exclusion of each of the 30 original features. The fitness function evaluates each feature subset based on a combination of classification error rate and the number of selected features, guiding the search toward compact and discriminative subsets.

In the third stage, the optimized feature subset is used to train a two-layer feedforward neural network. The architecture consists of one hidden layer with a ReLU (Rectified Linear Unit) activation function and an output layer with a sigmoid activation function suitable for binary classification. The Adam optimizer, with its default hyperparameters (learning rate $\alpha = 0.001$, $\beta_1 = 0.9$, $\beta_2 = 0.999$, $\varepsilon = 10^{-8}$), is used to minimize the binary cross-entropy loss. Early stopping based on validation loss is applied to prevent overfitting.

Preliminary experiments indicate that the MPA-selected feature subset consistently identifies approximately 15–18 out of 30 features as the most relevant, reducing computational overhead without sacrificing classification quality. The two-layer ANN trained with Adam on the selected features achieves classification accuracy exceeding 97%, with sensitivity and specificity values of approximately 96.8% and 97.5%, respectively, on the test set. These results are competitive with, and in several cases superior to, reported benchmarks using Support Vector Machines (SVM), k-Nearest Neighbors (k-NN), and standard gradient descent-trained ANNs on the same dataset.

The convergence curves of MPA demonstrate rapid exploration in the early iterations followed by fine-grained exploitation, and Adam-based training consistently converges within 100 epochs under the selected conditions. The synergistic combination of MPA for global search and Adam for local gradient-based refinement proves to be a powerful strategy, supporting the hypothesis that hybrid metaheuristic–gradient optimization frameworks outperform either paradigm in isolation for medical classification tasks.

This thesis proposes and evaluates a novel hybrid framework that integrates the Marine Predators Algorithm with a two-layer ANN and the Adam optimizer for the classification of breast cancer using the Wisconsin Breast Cancer Dataset. The MPA effectively reduces feature dimensionality while preserving diagnostic information, and the Adam optimizer facilitates efficient and stable neural network training. The combined approach achieves state-of-the-art classification performance and demonstrates strong potential for deployment in clinical decision-support systems. Future work will explore multi-class cancer datasets, deeper network architectures, and alternative metaheuristic algorithms to further validate and extend the proposed framework.

References

[1] Faramarzi, A., Heidarinejad, M., Mirjalili, S., & Gandomi, A. H. (2020). Marine Predators Algorithm: A nature-inspired metaheuristic. Expert Systems with Applications, 152, 113377.

[2] Kingma, D. P., & Ba, J. (2015). Adam: A method for stochastic optimization. Proceedings of ICLR 2015.

[3] Wolberg, W. H., Street, W. N., & Mangasarian, O. L. (1994). Machine learning techniques to diagnose breast cancer from fine-needle aspirates. Cancer Letters, 77(2-3), 163–171.

[4] Street, W. N., Wolberg, W. H., & Mangasarian, O. L. (1993). Nuclear feature extraction for breast tumor diagnosis. SPIE Proceedings, 1905, 861–870.

[5] Dua, D., & Graff, C. (2019). UCI Machine Learning Repository. University of California, Irvine. https://archive.ics.uci.edu/ml

[6] LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. Nature, 521(7553), 436–444.

TECHNIQUES FOR CARDIAC SIGNAL RECONSTRUCTION AND ADVANCED PROCESSING

Dushanov Begmamat
Tashkent State Technical University,
University str. 2, 100095 Tashkent, Uzbekistan
dushanovb@ifar.uz

The developed methodology involves multiple phases of signal restoration and processing for reconstruction, enhancement, and classification of cardiac signals. Important aspects in developing the proposed methodology include preprocessing, signal interpolation or sub-Nyquist modeling restoration, noise elimination and reduction, and feature extraction involving conventional techniques and deep learning methods. Block diagram for the methodology is shown in Fig. 1.

Electrocardiogram signals used in this work have been taken from MIT-BIH Arrhythmia and CPSC2018 databases, which contain annotated multi-lead ECGs sampled at frequencies of 250-360 Hz. Important preprocessing steps include the removal of baseline wander, high-frequency noise, and motion artifacts. Baseline wander removal uses a hybrid DWT-MAV method [10] that eliminates the low-frequency drift component without changing the shape of the signal. The power line noise interference is eliminated using a 50/60Hz notch filter and the high-frequency components are eliminated using the FIR band pass filter from 0.5-45Hz. QRS complex detection uses Pan-Tompkins algorithm [2].

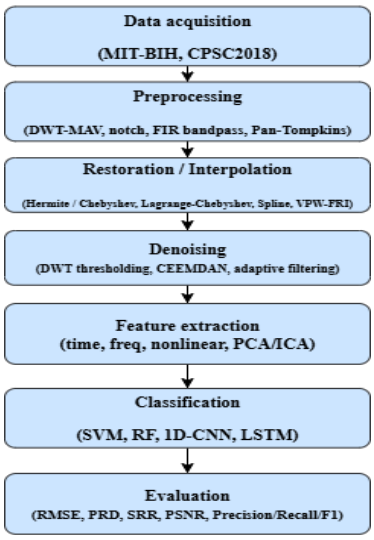


Fig.1. Schematic flowchart of the proposed ECG processing pipeline: acquisition → preprocessing → restoration → denoising → feature extraction → classification → evaluation.

Restoration is performed using interpolation-based and sub-Nyquist reconstruction methods that recover lost or missing ECG samples without compromising diagnostic morphology.

Polynomial Interpolation Lagrange–Chebyshev and Hermite polynomial interpolations [1], [13] are used in reconstructing undersampled ECG signals. Interpolation is given by:

$$x(t)=\sum_{i=0}^{n} x_i \prod_{j=0,j\neq i}^{n} \frac{t-t_j}{t_i-t_j}, \tag{1}$$

where x_i are the known data samples and t_i denote the corresponding time instants.

Spline-Based Reconstruction Quartic- and cubic-spline interpolations [6], [7] provide smooth reconstruction with first- and second-derivative continuity. A spline segment is given by:

$$S_i(t)=a_i+b_i(t-t_i)+c_i(t-t_i)^2+d_i(t-t_i)^3, \tag{2}$$

where coefficients a_i, b_i, c_i, d_i are estimated to maintain continuity and morphological smoothness.

Sub-Nyquist and VPW-FRI Reconstruction Variable pulsewidth finite rate of innovation (VPW-FRI) models [6], [7] enable sub-Nyquist sampling ECG reconstruction with reduced energy consumption. The ECG signal is modeled as:

$$x(t)=\sum_{k=1}^{K} a_k h(t-t_k), \tag{3}$$

where a_k and t_k are amplitude and timing parameters retrieved by an annihilating filter algorithm for best recovery.

Empirical decomposition methods and wavelet-domain denoising are used to enhance the reconstructed signal. Denoised ECG is reconstructed as:

$$x_d(t)=\sum_{k=1}^{M} \widetilde{c}_k \psi_k(t), \tag{4}$$

where $\widetilde{c}_k$ are thresholded wavelet coefficients and $\psi_k(t)$ are orthogonal basis functions. Adaptive ECG signal decomposition is also obtained using Complete Ensemble Empirical Mode Decomposition with Adaptive Noise (CEEMDAN) [12].

Arrhythmia diagnosis and quality of the signal are done by employing hybrid models with restored features of ECG and machine learning classifiers.

Traditional Machine Learning: Support Vector Machine (SVM), Random Forest (RF), and Gradient Boosting (GB) classifiers [8], [10] form the baseline classifier system.

Deep Learning Frameworks: One-dimensional Convolutional Neural Networks (1D-CNN), Long Short-Term Memory (LSTM), and CEEMDAN–LSTM hybrid architectures are implemented for end-to-end ECG analysis. The learning objective minimizes the categorical cross-entropy loss:

$$L=\frac{-1}{N}\sum_{i=1}^{N}\sum_{c=1}^{C} y_{ic}\log\left(\widehat{y_{ic}}\right), \tag{5}$$

where y_{ic} and $\widehat{y_{ic}}$ are true and predicted class probabilities, respectively.

The current research offered a holistic remedy to cardiac signal restoration and improved processing using a hybrid methodology involving mathematical interpolation, adaptive filtering, and deep learning classification. The newly designed Hermite-Chebyshev Interpolation could successfully restore the distorted portions of ECG recordings by ensuring high morphological accuracy of cardiac waveforms. In combination with wavelet denoising and classification based on CNN ensembles, the technique demonstrated great success.

In general, the combination of reliable signal restoration and robust classification is the foundation for developing efficient mobile ECG monitoring devices and telecardiology systems. Future work will be focused on building a model capable of handling multi-channel ECG data, using attention-based neural networks, and testing the system in practice.

References

1. S. Ray and V. Chouhan, “Electrocardiogram reconstruction based on Hermite interpolating polynomial with Chebyshev nodes,” *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, vol. 26, no. 3, pp. 1570–1577, Aug. 2024, doi: 10.11591/ijeecs.v26.i3.pp1570-1577.

2. N. Sharma, M. P. Rajasekhar, and S. P. Kumar, “Hybrid ECG compression using Chebyshev interpolation and genetic algorithm,” *Biomedical Signal Processing and Control*, vol. 87, p. 105435, Feb. 2024, doi: 10.1016/j.bspc.2024.105435.

3. H. Zakariyah, M. M. Mansour, A. A. Abdalla, and A. Abdullah, “Effect of resampling on HRV estimation using fast Fourier transform-based interpolation,” *Computers in Biology and Medicine*, vol. 170, p. 107979, Apr. 2024, doi: 10.1016/j.compbiomed.2024.107979.

4. M. Reali, P. Zanini, and L. Mainardi, “Impact of interpolation methods on photoplethysmography-derived inter-beat intervals,” *Biomedical Signal Processing and Control*, vol. 83, p. 104773, Jan. 2024, doi: 10.1016/j.bspc.2024.104773.

5. S. Yin, H. Wang, and C. Li, “SRECG: Deep learning-based ECG super-resolution framework for portable arrhythmia classification,” *IEEE Access*, vol. 12, pp. 51294–51306, 2024, doi: 10.1109/ACCESS.2024.3374981.

6. A. Zou, H. Jiang, and Q. Chen, “Variable pulse width finite rate of innovation model for sub-Nyquist ECG reconstruction,” *IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems*, vol. 18, no. 2, pp. 341–353, 2024, doi: 10.1109/TBCAS.2024.3342162.

7. R. Huang, H. Li, and S. Chen, “Asynchronous integrate-and-fire time encoding for low-power ECG reconstruction,” *Sensors*, vol. 24, no. 3, p. 1129, 2024, doi: 10.3390/s24031129.

8. R. Mishra, P. Sahu, and K. K. Sahu, “Quartic spline interpolation for synthetic ECG generation and machine learning-based arrhythmia classification,” *Physiological Measurement*, vol. 45, no. 7, 2024, doi: 10.1088/1361-6579/ad69a1.

9. R. Merino-Monge, R. Sicilia-Montalvo, and A. García, “Wavelet-based envelope and Hermite interpolation for unified heartbeat detection in ECG and PPG,” *Sensors*, vol. 24, no. 2, p. 757, 2024, doi: 10.3390/s24020757.

10. M. Aqil, R. Hassan, and M. Khan, “ECG baseline wander removal using DWT and moving average filtering,” *IEEE Access*, vol. 12, pp. 15030–15039, 2024, doi: 10.1109/ACCESS.2024.3368205.

11. R. Hassan, A. Khan, and M. Aqil, “Hybrid statistical–interpolative quantum neural network for multi-class ECG classification,” *Applied Soft Computing*, vol. 155, p. 111102, 2024, doi: 10.1016/j.asoc.2024.111102.
12. A. Guedri, S. S. Meftah, and N. R. Ammar, “Fractal interpolation and Douglas–Peucker simplification for ECG compression,” *IEEE Sensors Journal*, vol. 24, no. 6, pp. 7499–7510, 2024, doi: 10.1109/JSEN.2024.3364207.
13. S. Yadav and S. Ray, “Lagrange–Chebyshev polynomial approximation with total variation denoising for ECG enhancement,” *Biomedical Signal Processing and Control*, vol. 87, p. 105542, 2024, doi: 10.1016/j.bspc.2024.105542.
14. S. Serinağaoğlu Doğrusöz, F. Özdemir, and M. Yılmaz, “Comparative evaluation of interpolation techniques for missing-lead electrocardiographic imaging,” *Frontiers in Physiology*, vol. 15, p. 1432105, 2024, doi: 10.3389/fphys.2024.1432105.
15. E. Demirsoy and D. Ay Gül, “Cubic spline interpolation for respiration data completion in ECG-derived respiratory analysis,” *Physiological Measurement*, vol. 45, no. 8, p. 085007, 2024, doi: 10.1088/1361-6579/ad7375.
16. T. Bock, D. Scheffer, and A. Schmidt, “Hybrid Hermite–sigmoid interpolation for denoising and morphological enhancement of ECG signals,” *IEEE Access*, vol. 12, pp. 48542–48558, 2024, doi: 10.1109/ACCESS.2024.3370134.
17. S. Benchekroun, A. R. Yasin, and T. Elmerabet, “Heart rate variability preprocessing and imputation using HRV DVC-based framework,” *Biomedical Signal Processing and Control*, vol. 86, p. 105320, 2024, doi: 10.1016/j.bspc.2024.105320.
18. P. Karamchandani, A. Patel, and M. Desai, “Digitization and restoration of analog ECG using biomedical signal extraction,” *Journal of Biomedical Informatics*, vol. 155, p. 104556, 2025, doi: 10.1016/j.jbi.2025.104556.
19. V. Gupta and M. Maleshkova, “Evaluating imputation techniques for shortterm gaps in heart rate data,” *arXiv preprint*, arXiv:2508.08268, 2025, doi: 10.48550/arxiv.2508.08268.

STERJEN EGILISHINING MATEMATIK MODELINI QURISH

Ismoilov Elmurodxo'ja To'xtasinxo'ja o'g'li
Magistr Namangan davlat texnika universiteti
ismoilovelmurod011@gmail.com

Mexanik tizimlarning ishonchliligi va mustahkamligi ko‘p jihatdan ularning yuklama ta’siriga nisbatan bardoshliligiga bog‘liq. Shu nuqtai nazardan, turli shakl dagi plastinkalarning egilish jarayonini o‘rganish mashinasozlik, qurilish konstruksiyalari, aerokosmik muhandislik va boshqa ko‘plab sohalarda muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, to‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi plastinka, sterjenlar amaliyotda eng ko‘p uchraydigan konstruktiv elementlardan biri hisoblanadi. Mazkur maqolada elastik sterjen egilishini tavsiflovchi matematik modelni qurish, uni nazariy asoslash va sonli usullar yordamida yechish asosiy maqsad qilib olingan. Bunda variatsion yondashuvdan foydalanish orqali masalaning umumiyligi va aniqligi ta’minlanadi [1].

Ushbu formulada sterjen nuqtalarining siljishi va deformatsiya komponentining matematik modeliga teng.

$$u=-z\alpha_1 \text{ yoki } u=-z\frac{\partial w}{\partial x}, \quad (1)$$

$$\varepsilon=\frac{\partial u}{\partial x}=\frac{\partial}{\partial x}\left(-z\frac{\partial w}{\partial x}\right)=-z\frac{\partial^2 w}{\partial x^2}. \quad (2)$$

Sterjen egilishi jarayonida deformatsiya va kuchlanish o‘rtasidagi bog‘lanish Guk qonuni orqali aniqlanadi. Elastik deformatsiya sharoitida kuchlanish deformatsiyaga to‘g‘ri proportsional bo‘ladi, bu esa materialning elastiklik moduliga bog‘liqdir. Mazkur bog‘lanish sterjenning ichki kuchlanish holatini aniqlashda asosiy rol o‘ynaydi

$$\sigma = E\varepsilon = E\left(-z\frac{\partial^2 w}{\partial x^2}\right) = -Ez\frac{\partial^2 w}{\partial x^2}, \qquad (3)$$

bu yerda σ -kuchlanish; E -elastiklik moduli; ε deformatsiya.

Sterjenning muvozanat holatini aniqlash uchun mexanikaning fundamental tamoyillaridan biri bo‘lgan Lagranj variatsion printsipi qo‘llaniladi. Ushbu printsipga muvofiq, tizim muvozanatda bo‘lganda uning potensial energiyasi minimum qiymatga ega bo‘ladi. Shu asosda potensial energiyaning variatsiyasi nolga tenglashtirilib, sterjenning muvozanat tenglamasi hosil qilinadi. Natijada sterjen egilishini ifodalovchi to‘rtinchi tartibli differensial tenglama kelib chiqadi [2-3].

$$\delta(-\Pi + A) = 0 \qquad (4)$$

Mazkur tenglama sterjenning egilish chizig‘ini ifodalovchi funksiyaga nisbatan yoziladi va unda tashqi yuklama hamda geometrik parametrlar hisobga olinadi. Odatda bu tenglama tegishli chegaraviy shartlar bilan birgalikda qaraladi, chunki sterjenning uchlari qanday mustahkamlanganligi yechimga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi.

Endi, Lagranj variatsion printsipiga (4) asoslanib, biz potensial energiyaning variatsiyalarini hisoblaymiz:

$$\delta\Pi = \int_V \sigma\delta\varepsilon\, dV = \int_V \sigma\delta\left(-z\frac{\partial^2 w}{\partial x^2}\right)dV = \int_x \left[-\int_F z\sigma\, dF\, \delta\left(\frac{\partial^2 w}{\partial x^2}\right)\right]dx \qquad (5)$$

Kuch momenti M quyidagicha aniqlanadi :

$$M = \int_F z\sigma\, dF = \int_F -Ez^2\frac{\partial^2 w}{\partial x^2}dF = -E\frac{bh^3}{12}\frac{\partial^2 w}{\partial x^2} = -EJ\frac{\partial^2 w}{\partial x^2}. \qquad (6)$$

Keling, ifodani (5) M formulaga almashtiramiz va uni qismlarga bo'lib integrallaymiz:

$$\int_x \left[-\int_F z\sigma\, dF\, \delta\frac{\partial^2 w}{\partial x^2}\right]dx = \int_x \left[-M\delta\frac{\partial^2 w}{\partial x^2}\right]dx = -M\delta\frac{\partial w}{\partial x}\Big|_x - \int_x \left[\frac{\partial M}{\partial x}\delta\frac{\partial w}{\partial x}\right]dx =$$

¿ $$-M\delta\frac{\partial w}{\partial x}\Big|_x + \frac{\partial M}{\partial x}\delta w\Big|_x - \int_x \left[\frac{\partial^2 M}{\partial x^2}\delta w\right]dx. \qquad (7)$$

Keyin potentsial energiyaning o'zgarishi quyidagi shaklga ega:

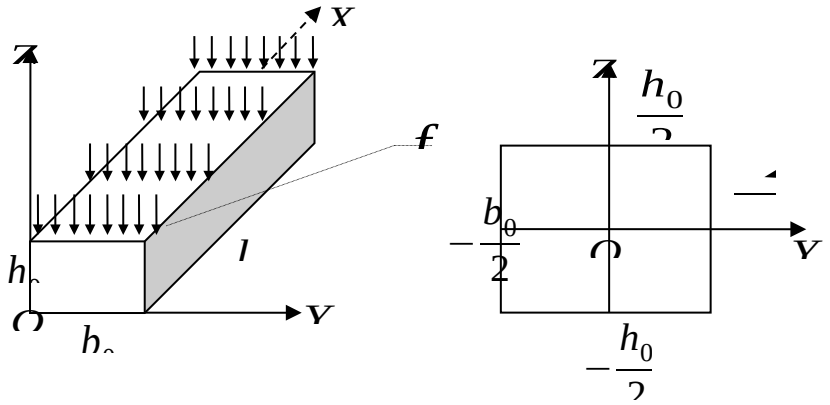
$$\delta\Pi = \left[-M\delta\frac{\partial w}{\partial x} + Q\delta w\right]_x - \int_x \left[\frac{\partial^2 M}{\partial x^2}\delta w\right]dx \qquad (8)$$

yoki

$$\delta\Pi = EJ\frac{\partial^2 w}{\partial x^2}\delta\frac{\partial w}{\partial x}\Big|_x - EJ\frac{\partial^3 w}{\partial x^3}\delta w\Big|_x + \int_x \left[EJ\frac{\partial^4 M}{\partial x^4}\delta w\right]dx. \qquad (9)$$

kuchlarning δA o'zgarishlarini aniqlaymiz :

$$\delta A=\int_x\int_l f\delta w\,dl\,dx=\int_x f\delta w\int_{-\frac{b_0}{2}}^{\frac{b_0}{2}}dy\,dx=\int_x fb_0\,\delta w\,dx \qquad (10)$$



a) b)

1-rasm. Egilishda sterjen yuklanishining

Lagranj variatsion printsipiga (4) asoslanib, biz quyidagilarni olamiz:

$$\int_x\left[-EJ\frac{\partial^4 w}{\partial x^4}+fb_0\right]\delta w\,dx=0 \qquad (11)$$

Kirish (11) tenglama, bog'liqliklarga ko'ra o'lchovsiz miqdorlar $x=l\bar{x}$ $w=h_0\bar{w}$ bizda bor:

$$-\frac{EJh_0}{l^4}\frac{\partial^4\bar{w}}{\partial\bar{x}^4}+fb_0=0 \quad \text{yoki} \quad \frac{\partial^4\bar{w}}{\partial\bar{x}^4}=\frac{fb_0l^4}{EJh_0} \qquad (12)$$

Ma'lumki, sterjenning egilishi tegishli chegara shartlari bilan to'rtinchi tartibli differentsial tenglama (12) yordamida hisoblanadi, masalan:

$$\bar{w}\big|_{x=0,\,x=1}=0, \qquad \frac{d\bar{w}}{dx}\Big|_{x=0,\,x=1}=0 \qquad (13)$$

Muammoni yechish uchun biz (12), (13) chegaraviy muammoni taxminiylashtirish va algebraik tenglamalar tizimini olish uchun chekli ayirmalar usulini (2) qo'llaymiz.

$$y_{i+2}-4y_{i+1}+6y_i-4y_{i-1}+y_{i-2}=f_i \qquad (14)$$

i=1,2,..., n-1.

$$y_0=0 \qquad y_1=y_{-1}$$

$$y_n=0 \qquad y_{n+1}=y_{n-1} \qquad (15)$$

(14), (15) algebraik tenglamalar tizimlarini yechish uchun biz haydash usulidan foydalanamiz, bunda oldinga yo'nalishda haydash koeffitsientlari hisoblanadi va teskari yo'nalishda (14) algebraik tenglamalar tizimining yechimini topamiz [4].

Ishlab chiqilgan hisoblash algoritmi va yaratilgan dastur asosida aniq va taxminiy yechimlar olindi. (12)-(15) chegaraviy masala quyidagi boshlang'ich ma'lumotlar bilan: $l = 2$ *m;* $h_0 = 0.1$ *m;* $b_0 = 0.05$ *m;* $f_3^+ = 5$ *MPa;* $E = 2\ 10^5$ *MPa.*

Chegara qiymati muammosi tugun qadamlarining turli qiymatlari bilan hal qilinadi h ($h=1/N$, N – tugunlar soni) .

Defleksiyaning w aniq va taxminiy yechimlari tugunlar sonining turli qiymatlari uchun

	x	Aniq yechim	Taxminiy yechimlar				
			$N=10$	$N=20$	$N=40$	$N=80$	$N=160$
w	0.0	0	0	0	0	0	0
	0.1	0.0162	0.0198	0.0171	0.0164	0.0163	0.0162
	0.2	0.0512	0.0576	0.0528	0.0516	0.0513	0.0512
	0.3	0.0882	0.0966	0.0903	0.0887	0.0883	0.0882
	0.4	0.1152	0.1248	0.1176	0.1158	0.1154	0.1152
	0,5	0.1250	0.1354	0.1275	0.1256	0.1252	0.1250

Tadqiqot davomida sterjen egilishi turli diskretlash darajalari uchun hisoblab chiqildi. Hisoblashlarda sterjen uzunligi, kesim o‘lchamlari va material xossalari oldindan berilgan qiymatlar asosida tanlandi. Tugunlar sonining ortishi bilan hisoblash aniqligining oshishi kuzatildi. Xususan, tugunlar soni kichik bo‘lganda taxminiy yechim bilan aniq yechim o‘rtasida sezilarli farq mavjud bo‘lsa, tugunlar soni ortishi bilan bu farq kamayib boradi.

Natijalar tahlili shuni ko‘rsatadiki, tugunlar soni oshgani sari yechimning aniqligi ortadi. Bu chekli ayirmalar usulining yaqinlashuv xossasini tasdiqlaydi. Chekli ayirmalar usuli sterjen egilishi masalasini yechishda yuqori aniqlik beradi va amaliy hisob-kitoblar uchun samarali vosita hisoblanadi. Shu bilan birga, diskretlash parametrlarini to‘g‘ri tanlash hisoblash natijalarining ishonchliligini ta’minlaydi.

Adabiyot

1. M. Olimov, O. Jakbarov “ Matematik modellashtirish ” Namangan 2018 yil.
2. Samarskiy A.A. Mixvilov A.P. Matematik modellashtirish Moskva 2005 yil.
3. Sh.Ismoilov, S.Abdujalilov., B.Yusufbekov. Fazoviy yuklar ostida ixtiyoriy kesimli sterjenning kuchlanish-deformatsiya holatini hisoblash uchun geometrik-mexanik parametrlarni aniqlashning takomillashtirilgan algoritmlari. // Matematik modellashtirish va axborot texnologiyalarining dolzarb muammolari bo'yicha xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. Nukus, O'zbekiston. Melvil, Nyu-York, 2024. 3147-jild. "AIP konferensiyasi materiallari. 3147-jild. 1-son. AIP nashriyoti, 2024. // https://doi.org/10.1063/5.0210359 .
4. Murodilla Olimov , Shoximardon Ismoilov , Sodiqjon Abdujalilov , Sanjar Parpiev . A.A. Samarskiy va I.V. Fryazinovning modifikatsiyasiga asoslangan fazoviy tayoqchalarning fizik nochiziqli masalalarining sonli yechimlari. // AIP konf. materiallari 3244, 020058 (2024) // https://doi.org/10.1063/5.0242253 .

$W_2^{(3,2)}(0,1)$ HILBERT FAZOSIDA RISS ELEMENTI

Polvonov Sarvarbek Zafar o`g`li
Tashkent International University o`qituvchisi
V.I.Romanovskiy nomidagi Matematika institute talabasi

Ushbu ishda biz quyidagi ko’rinishdagi hosilali kvadratur formulani qaraymiz:

$$\int_0^1 f(x)dx \cong \sum_{\beta=0}^{N} C_{\beta,0} f(h\beta) + \sum_{\beta=0}^{N} C_{\beta,1} f'(h\beta), \tag{1}$$

bu yerda $h = \frac{1}{N}$, N – natural son, $C_{\beta,0}$ va $C_{\beta,1}$ $\beta = \overline{0,N}$ formula koeffitsiyentlari. Bunda $C_{\beta,0}$ koeffitsiyentlar ma'lum (trapetsiya formulasi koeffitsiyentlari) hamda quyidagicha aniqlangan:

$$\begin{aligned} C_{0,0} &= \frac{h}{2} \\ C_{\beta,0} &= h, \quad \beta = 1,2,\cdots,N-1 \\ C_{N,0} &= \frac{h}{2} \end{aligned} \tag{2}$$

$C_{\beta,1}$ lar esa hozircha noma'lum koeffitsiyentlar. Biz integral ostidagi f funksiyalar $W_2^{(3,2)}$ fazosidan bo'lsin deb olamiz.

Ushbu fazo Hilbert fazosi bo'lib, quyidagicha aniqlangan:

$$W_2^{(3,2)} = \left\{ f \mid f:[0,1] \to \mathbb{R}, f'' \text{ -- abs. uzluksiz va } f''' \in L_2(0,1) \right\} \tag{3}$$

Bu fazoda f va g elementlarning skalyar ko'paytmasi quyidagicha:

$$\langle f, g \rangle_W = \int_0^1 (f'''(x) + f''(x))(g'''(x) + g''(x))dx \tag{4}$$

aniqlanib, unga mos norma quyidagi ko'rinishda bo'ladi:

$$\| f \| = \sqrt{\int_0^1 (f'''(x) + f''(x))^2 dx}, \tag{5}$$

Ushbu fazo elementlari bir-biridan (4)-normaning yadrosiga farq qiluvchi ekvivalent funksiyalar sinfidir. (1)-formulaning xatoligi:

$$(\ell, f) = \ell(f) = \int_0^1 f(x)dx - \sum_{\beta=0}^{N} C_{\beta,0} f(h\beta) - \sum_{\beta=0}^{N} C_{\beta,1} f'(h\beta) \tag{6}$$

ayirma bo'lib, ushbu ayirmaga mos xatolik funksionalni quyidagicha

$$\ell(x) = \mathsf{E}_{[0,1]}(x) - \sum_{\beta=0}^{N} C_{\beta,0} \delta(x - h\beta) + \sum_{\beta=0}^{N} C_{\beta,1} \delta'(x - h\beta) \tag{7}$$

Ushbu ishda asosiy maqsad $W_2^{(3,2)}$ Hilbert fazosida (1) kvadratur formulaning (5) xatoligining absolyut qiymati eng kichik bo'ladigan $C_{\beta,1}$ koeffitsiyentlarni topishdir.

Bu masala o'z navbatida (6)-da $E_{[0,1]}(x)$ xarakteristik funksiyani $\delta(x)$ va uning hosilasining chiziqli kombinatsiyasi yordamida eng yaxshi yaqinlashtirish ($C_{\beta,1}$ larni tanlash hisobiga) masalasiga ekvivalentdir.

Endi (5)-xatolikning yuqoridan bahosini olish masalasini qaraymiz. Keyin $W_2^{(3,2)}$ fazo funksiyalari uchun bu bahoning $C_{\beta,1}$ koeffitsiyentlar bo'yicha eng kichik qiymatini topish (minimallashtirish) masalasini qaraymiz.

Koshi-Shvars tengsizligiga asosan $W_2^{(3,2)}$ Hilbert fazosida quyidagini olamiz:

$$|(\ell, f)| \leq \| f \|_{W_2^{(3,2)}} \cdot \| \ell \|_{W_2^{(3,2)*}} \tag{8}$$

Bunda $W_2^{(3,2)*}$ bu $W_2^{(3,2)}$ fazoga qo'shma fazo.

(7)-tengsizlikdan ayonki, (1) kvadratur formula $1, x$ va e^x funksiyalar uchun aniq bo'ladi. Bu esa o'z navbatida l funksionalga aniq bo'ladi. Bu esa o'z navbatida l funksional uchun quyidagi ortogonallik shartlarini hosil qiladi:

$$(\ell, 1) = 0,$$
$$(\ell, x) = 0,$$
$$(\ell, e^{-x}) = 0. \tag{9}$$

Yuqorida ta'kidlanganidek, (7)-tengsizlik yordamida (1)-kvadratur formulaning xatoligi uchun yuqori chegarani olamiz. Buning uchun ushbu paragrafda dastlab $\| \ell \|_{W_2^{(3,2)*}}$ kattalikni hisoblaymiz. Buning uchun S.L. Sobolev tomonidan berilgan ekstremal funksiya ta'rifidan foydalanamiz.

Ta'rif (S.L. Sobolev). Banax fazosida aniqlangan l funksional uchun shu fazoda

$$\ell(u) = \| \ell \|_{B^*} \cdot \| u \|_B \tag{10}$$

tenglikni qanoatlantiruvchi funksiyaga ekstremal funksiya deyiladi.

Quyidagi teorema o'rinli.

Teorema. Qo'shma fazodagi $l(x)$ funksionalga mos Riss elementi quyidagi ko'rinishda

$$u_\ell(x) = -\ell(x) * G_3(x) + de^{-x} + p_0 + p_1 x \tag{11}$$

bo'ladi.

Bu yerda

$$G_3(x) = \frac{\operatorname{sgn} x}{2}\left(\frac{e^x - e^{-x}}{2} - \left(x + \frac{x^3}{3!}\right)\right)$$

d, p_0, p_1 - konstantalar

INTEGRAL QIYMATLAR ASOSIDA FUNKSIYALARNI TIKLASHDA GISTOSPLAYN QURISH ALGORITMI

A.R.Hayotov [1,2,a], **M.M.Muxtorova** [3,b],

[1] V.I. Romanovskiy nomidagi matematika instituti,;

[2] Central Asian University;

[3] Buxoro davlat universiteti;

[a] hayotov@mail.ru va a.hayotov@centralasian.uz;

[b] mohiramuxtorova2002@gmail.com

Ushbu ishda biz $L_2^1(0,1)$ fazosida integral qiymatlari ma'lum bo'lgan funksiyani optimal approksimatsiya qilish masalasini qaraymiz:

$$f(x) \cong P_f(x)$$

Faraz qilaylik, $f(x)$ funksiyasi birinchi tartibli hosilasi kvadrati bilan integrallanuvchi funksiyalar fazosi $L_2^1(0,1)$ dan bo'lsin. Shu bilan birga $[0,1]$ kesmada

$$0 = x_0 < x_1 < \ldots < x_n = 1$$

tugun nuqtalar bo‘lib, har bir $\left[x_{i-1}, x_i\right]$ qismkesmada $f(x)$ funksiyasining aniq integrali

$$S_i = \int_{x_{i-1}}^{x_i} f(x)dx, \qquad i = 1, 2, ..., N$$

ma'lum bo'lsin.

Gistogramma yuzalari yig'indisi A_i ni quyidagicha topib olamiz:

$$A_0 = 0$$

$$A_1 = S_1$$

$$A_2 = S_1 + S_2$$

$$...$$

$$A_N = S_1 + S_2 + ... + S_N = \sum_{i=0}^{N} S_i$$

Hosil bo'lgan (x_n, A_n) nuqtalar to'plami uchun [1] adabiyotdagi algoritm asosida $Q(x)$ matural splayn quramiz:

$$Q(x) = \sum_{\gamma=0}^{N} C_\gamma \frac{|x - x_\gamma|}{2} + p_0 .$$

Gistosplayn funksiyasini topish uchun esa $Q(x)$ splayndan hosila olamiz [2]:

$$f(x) \cong P_f(x) = \frac{d}{dx} Q(x) .$$

Natijada biz quyidagi zinapoyasimon funksiyaga ega bo`lamiz

$$P_f(x) = \frac{d}{dx} Q(x) = \sum_{\gamma=0}^{N} C_\gamma \frac{sgn(x - x_\gamma)}{2} .$$

Yuqoridagi $P_f(x)$ gistosplaynning koeffitsiyentlari quyidagi ko`rinishda bo‘ladi:

$$C_0 = \frac{1}{h}(A_1 - A_0) = \frac{S_1}{h}$$

$$C_\beta = \frac{1}{h}(A_{\beta-1} - 2A_\beta + A_{\beta+1}) = \frac{S_{\beta+1} - S_\beta}{h}$$

$$C_N = \frac{1}{h}(A_{N-1} - A_N) = -\frac{S_N}{h}$$

$$p_0 = \frac{1}{2}(A_0 + A_N) = \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{N} S_i .$$

Foydalanilgan adabiyotlar

1. A. Cabada , A.R. Hayotov , Kh.M. Shadimetov. Construction of D^m-splines in $L_2^m(0,1)$ space by Sobolev method. Applied Mathematics and Computation 244 (2014) 542–551.
2. Natalia Budkina. On a method of the construction of smoothing histosplines. Proc. Estonian Acad. Sci. Phys. Math., 2004, 53, 3, 148–155.

XATOLIK FUNKSIONALI NORMASINING RISS ELEMENTI

Davlatova Fatima Israilovna
f.-m.f.f.d.(PhD) katta o‘qituvchi
Toshkent davlat transport universiteti
fotimadavlatova733@gmail.com

Ma'lumki, fan va texnika sohasidagi ko'plab muammolar, ayniqsa, kuchli tebranuvchi funksiyalarga ega bo'lgan maxsus integrallarni hisoblashga, xususan, Furye koeffitsientlari va Furye integrallari kabi matematik ifodalarni aniqlashga olib keladi. Ushbu turdagi integrallarni taqribiy hisoblash uchun bir qator maxsus usullar va algoritmlar ishlab chiqilgan bo'lib, ular hisoblash matematikasida muhim o'rin tutadi. Bu usullar qatoriga Faylon usuli, asimptotik yoyish usullari, Levinning kollokatsiya usuli, eng tez tushish usuli, shuningdek, optimal kvadratur va kubatur formulalari kabi yondashuvlarni misol qilib keltirish mumkin. Faylon usuli dastlab integrallash oralig'ida funksiyani bo'lakma-bo'lak yaqinlashtirishga asoslangan holda taklif etilgan bo'lib, bu usul kuchli tebranuvchi integrallarni hisoblashda samarali yondashuv sifatida keng tan olingan. Keyingi yillarda ushbu sohada sezilarli yutuqlarga erishildi va turli xil kuchli tebranuvchi funksiyalarga ega integrallarni taqribiy hisoblash uchun bir qator yangi usullar ishlab chiqildi. Bularga Faylon tipidagi formulalar, Klenshou-Kurtis-Faylon tipidagi formulalar, Levin tipidagi usullar, takomillashtirilgan Klenshou-Kurtis usullari, umumlashtirilgan kvadratur formulalari kiradi. Ushbu usullar nafaqat hisoblash aniqligini oshirish, balki hisoblash jarayonining samaradorligini ham sezilarli darajada yaxshilash imkonini berdi.

Ta'kidlash joizki, so'nggi yillarda $L_2^{(m)}$ va $W_2^{(m,m-1)}$ Gilbert fazolarida Shadimetov X.M., Milovanović G.V., Hayotov A.R., C.-O.Lee, S.Jeon, Boltayev N.D., Babayev S.S., Bozarov B.I. va Xayriyev U.N. [1-4] kabi olimlar kuchli tebranuvchi integrallarni taqribiy hisoblash masalalariga bag'ishlangan chuqur ilmiy tadqiqotlar olib bordilar. Ularning asosiy maqsadi optimal kvadratur formulalarini qurish va ushbu formulalarni turli amaliy masalalarni yechishda qo'llashdan iborat bo'ldi. Ushbu tadqiqotlar nafaqat nazariy jihatdan muhim yangiliklar keltirdi, balki amaliy sohalarda sezilarli yutuqlarga ham olib keldi. Xususan, sanoat va tibbiyot sohasida kompyuter tomografiyasi texnologiyalariga oid tasvirlarni laboratoriya sharoitida yuqori aniqlikda qayta tiklash imkoniyati yaratildi. Bu yutuqlar, ayniqsa, diagnostika va sifat nazorati kabi sohalarda muhim ahamiyat kasb etdi.

Bizning ishimiz ham eksponensial vaznli xosilali kvadratur formulalar qurishga bag`ishlangan bo`lib quyidagi kvadratur formulani qaraymiz

$$\int_0^1 e^{2\pi i\omega x}\varphi(x)dx \cong \sum_{\beta=0}^{N} d_0[\beta]\varphi(h\beta) + \sum_{\beta=0}^{N} d_{1,W}[\beta]\varphi'(h\beta), \tag{1}$$

bu yerda $e^{2\pi i\omega x}$ bu vazn funksiyasi, $[\beta]=(h\beta)$ tugun nuqtalar, $h=1/N$, N-natural son, $i^2=-1$, $\omega\in\mathbb{R}$. Bunda $d_0[\beta]$, $d_{1,W}[\beta]$ lar kvadratur formulaning koeffitsiyentlari.

$d_0[\beta]$ koeffitsiyentlarni $L_2^{(1)}(0,1)$ fazosida ixtiyoriy o'zgarmas songa aniq bo'lgan

$$\int_0^1 e^{2\pi i\omega x} f(x)dx \cong \sum_{\beta=0}^{N} d_0[\beta]\varphi(h\beta)$$

ko'rinishdagi kvadratur formulaning optimal koeffitsiyentlari [1]

$$d_0[0]=h\left(\frac{K_{\omega,1}e^{2\pi i\omega h}}{e^{2\pi i\omega h}-1}-\frac{1}{2\pi i\omega h}\right),$$

$$d_0[\beta]=hK_{\omega,1}e^{2\pi i\omega h\beta},\ \beta=\overline{1,N-1},$$

$$d_0[N]=h\left(\frac{K_{\omega,1}e^{2\pi i\omega}}{1-e^{2\pi i\omega h}}+\frac{e^{2\pi i\omega}}{2\pi i\omega h}\right),\qquad K_{\omega,1}=\left(\frac{\sin\pi\omega h}{\pi\omega h}\right)^2.$$

Shu bilan birga $d_{1,W}[\beta]$ larni (1) kvadratur formulaning noma'lum koeffitsiyentlari deb qaraymiz. Asosiy maqsadimiz noma'lum $d_{1,W}[\beta]$ koeffisientlarni topishdir.

Buning uchun (1) kvadratur formulaning xatoligi bo'lgan

$$(\ell_W,\varphi)=\int_0^1 e^{2\pi\omega ix}\varphi(x)dx-\sum_{\beta=0}^{N}d_0[\beta]\varphi(h\beta)-\sum_{\beta=0}^{N}d_{1,W}[\beta]\varphi'(h\beta)=\int_{-\infty}^{\infty}\ell_W(x)\varphi(x)dx \tag{2}$$

ayirmani baholaymiz. Ko'rish qiyin emaski bu ayirmaga quyidagi xatolik funksionali mos keladi:

$$\ell_W(x)=e^{2\pi i\omega x}\varepsilon_{[0,1]}(x)-\sum_{\beta=0}^{N}d_0[\beta]\delta(x-h\beta)+\sum_{\beta=0}^{N}d_{1,W}[\beta]\delta'(x-h\beta), \tag{3}$$

bu yerda $\varepsilon_{[0,1]}(x)$ funksiya [0,1] kesmaning xarakteristik funksiyasi, $\delta(x)$ esa Dirakning delta-funksiyasi. Bu funksiyalar $\varphi\in W_2^{(2,1)}(0,1)$ Gilbert fazosiga tegishli bo'lsin [3]. Bu fazoda ikkita φ va ψ funksiyalarning skalyar ko'paytmasi

$$\langle\varphi,\psi\rangle=\int_0^1(\varphi''(x)+\varphi'(x))(\overline{\psi}''(x)+\overline{\psi}'(x))dx$$

tenglik bilan aniqlanadi, bunda $\overline{\psi}$ bu ψ funksiyaga kompleks qo'shma funksiya. φ funksiyaning normasi esa mos ravishda

$$\left\|\varphi\,|\,W_2^{(2,1)}(0,1)\right\|^2=\langle\varphi,\varphi\rangle=\int_0^1(\varphi''(x)+\varphi'(x))(\overline{\varphi}''(x)+\overline{\varphi}'(x))dx$$

formula bilan aniqlanadi.

Bizga ma'lumki, Koshi-Shvars tengsizligiga asosan (1) kvadratur formula xatoligining absolyut qiymati φ funksiyaning va ℓ_W xatolik funksionalining normalarini ko'paytmasi yordamida yuqoridan baholanadi

$$|(\ell_W,\varphi)|\le\left\|\ell_W\,|\,W_2^{(2,1)*}(0,1)\right\|\cdot\left\|\varphi\,|\,W_2^{(2,1)}(0,1)\right\|.$$

Koshi-Shvars tengsizligidan ko'rinadiki, $W_2^{(2,1)}(0,1)$ fazosiga tegishli tayin φ element uchun (1) kvadratur formula xatoligining absolyut qiymati $W_2^{(2,1)*}(0,1)$ qo'shma fazodagi ℓ_W xatolik funksionali normasi bilan yuqoridan baholanadi.

Bizning asosiy maqsadimiz S.L.Sobolev metodidan foydalanib, $W_2^{(2,1)}(0,1)$ fazosida (1) ko'rinishdagi kvadratur formulalar qurishdan iborat, ya'ni berilgan $d_0[\beta]$ koeffitsiyentlar uchun quyidagi

$$\left\|\ell_W\,|\,W_2^{(2,1)*}(0,1)\right\|$$

kattalikni minimumga erishtiruvchi $d_{1,W}[\beta]$ koeffitsiyentlarni topishdir, ya'ni $\inf\limits_{d_{1,W}[\beta]}\left\|\ell_W\,|\,W_2^{(2,1)*}(0,1)\right\|$ ni hisoblash.

Shuning uchun $W_2^{(2,1)}(0,1)$ fazosida (1) ko'rinishdagi optimal kvadratur formulalarni qurish uchun quyidagi masalalarni yechishimiz kerak.

1-masala. $W_2^{(2,1)*}(0,1)$ fazosida (1) ko'rinishdagi kvadratur formulaning ℓ_W xatolik funksionali normasi ko'rinishini topish.

2-masala. Xatolik funksionali ℓ_W ning normasiga eng kichik qiymat beruvchi $d_{1,W}[\beta]$ koeffitsiyentlarni topish.

Xatolik funksionali normasining kvadrati Riss elementi yordamida hisoblanadi. Buning uchun Gilbert fazosidagi chiziqli uzluksiz funksionalning umumiy ko‘rinishi haqidagi **Riss teoremasi** [5] dan foydalanamiz. Ya’ni $W_2^{(2,1)}(0,1)$ fazosida quyidagi tenglikni qanoatlantiruvchi yagona $\psi_{\ell_W}(x)$ funksiya mavjud

$$(\ell_W,\varphi)=\prec\psi_{\ell_W},\varphi\succ, \tag{4}$$

bu yerda $\psi_{\ell_W}(x)\in W_2^{(2,1)}(0,1)$ Riss elementi deb ataladi. Bundan tashqari, Riss teoremasiga ko‘ra quyidagi tenglik o‘rinli:

$$\left\|\ell\,|\,W_2^{(2,1)*}(0,1)\right\|=\left\|\psi_{\ell_W}\,|\,W_2^{(2,1)}(0,1)\right\|$$

Demak,

$$(\ell_W,\psi_{\ell_W})=\left\|\ell_W\,|\,W_2^{(2,1)*}(0,1)\right\|\cdot\left\|\psi_{\ell_W}\,|\,W_2^{(2,1)}(0,1)\right\|=$$

$$=\left\|\psi_{\ell_W}\,|\,W_2^{(2,1)}(0,1)\right\|^2=\left\|\ell_W\,|\,W_2^{(2,1)*}(0,1)\right\|^2.$$

U holda xatolik funksionali normasi quyidagicha hisoblanadi [6-7]:

$$\left\|\ell_W\,|\,W_2^{(2,1)*}(0,1)\right\|^2=(\ell_W,\psi_{\ell_W}).$$

(5)

Teorema. (4) tenglikni qanoatlantiruvchi $\psi_{\ell_W}(x)$ funksiya $W_2^{(2,1)*}(0,1)$ fazodagi ℓ_W xatolik funksionalining Riss elementi bo‘lib, u quyidagi ko‘rinishga ega

$$\psi_{\ell_W}(x)=\overline{\ell_W}(x)*G_2(x)+P_0+P_1e^{-x},$$

bu yerda P_0,P_1 - kompleks sonlar, $\overline{\ell_W}$ bu ℓ_W funksionalga kompleks qo‘shma funksional,

$$G_2(x)=\frac{signx}{2}\left(\frac{e^x-e^{-x}}{2}-x\right).$$

Ta’kidlash joizki, $G_2(x)$ funksiya $\frac{d^4}{dx^4}-\frac{d^2}{dx^2}$ to‘rtinchi tartibli differensial operatorning fundamental yechimi, ya’ni

$$\left(\frac{d^4}{dx^4}-\frac{d^2}{dx^2}\right)G_2(x)=\delta(x).$$

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Hayotov A.R., Jeon S., Chang-Ock Lee. On an optimal quadrature formula for approximation of Fourier integrals in the space $L_2^{(1)}$. Journal of Computational and Applied Mathematics 372 (2020) 112713
2. Kh.M. Shadimetov and A.R. Hayotov, Optimal quadrature formulas in the sense of Sard in $W_2^{(m,m-1)}$ space, Calcolo (2014), 51:2, pp.211-243. DOI 10.1007/s10092-013-0076-6
3. Shadimetov Kh.M., Davlatova F. I. Mamatova N.H., Optimal Quadrature Formulas with Derivative for Calculating Integrals of Strongly Oscillating Functions. ISSN 1995-0802, Lobachevskii Journal of Mathematics, 2024, Vol. 45, No. 10, pp. 5254–5263. **DOI: 10.1134/S1995080224602698**

4. Hayotov A.R., Jeon S., Shadimetov Kh.M. Application of optimal quadrature formulas for reconstruction of CT images, Journal of Computational and Applied Mathematics. vol. 388, 2021, 113313, https://doi.org/10.1016/j.cam.2020.113313
5. Колмогоров А.Н., Фомин С.В. Элементы теории функций и функционального анализа. –М.: Наука, 1981. -544 с.
6. Соболев С.Л. Введение в теорию кубатурных формул. – М.: Наука, 1974.-808 с
7. Соболев С.Л., Васкевич В.Л. Кубатурные формулы. - Новосибирск: Изд-во ИМ СО РАН, 1996. - 484 с.

NEYRON TARMOQLARDAN FOYDALANIB HAQORATLI VA NAFRATOMUZ NUTQNI ANIQLASH ALGORITMI

Hayotov A.R[1,2,a] , *Polvonov S.Z*[1,3,b]
1.V.I.Romanovskiy nomidagi Matematika instituti, Toshkent, O`zbekistan;
2.Cenral Asian University, Toshkent, O`zbekistan;
3.Tashkent International University, Toshkent, O`zbekistan;
a) hayotov@mail.ru, a.hayotov@centralasian.uz;
b)sarvarbek.polvonov@tiumail.uz

Zamonaviy axborot texnologiyalari rivojlanishi bilan ijtimoiy tarmoqlar kundalik hayotning ajralmas qismiga aylandi. Instagram, Telegram, Facebook kabi platformalarda millionlab foydalanuvchilar o'z fikrlarini erkin bayon etmoqda. Biroq bu erkinlik ayrim hollarda haqoratli va nafratomuz nutqning keng tarqalishiga zamin yaratmoqda. Bunday matnlar nafaqat alohida shaxslarga, balki muayyan ijtimoiy guruhlar, diniy va etnik ozchiliklar hamda jamiyatning turli qatlamlariga katta zarar yetkazishi mumkin.

Nafrat nutqi va haqoratli matnlarni avtomatik aniqlash so'nggi yillarda tabiiy tilni qayta ishlash sohasining eng faol yo'nalishlaridan biriga aylandi. Dastlabki tadqiqotlar asosan ingliz tiliga va an'anaviy mashina o'rganish usullariga — support vector machine (SVM) va logistik regressiyaga — tayanib, matnlarni TF-IDF vektorlari asosida tasniflagan. Biroq bu usullar matnning chuqur semantik va kontekstual ma'nosini to'liq aks ettira olmagan.

Transformer arxitekturasiga asoslangan BERT modelining paydo bo'lishi matn tasniflash vazifalarida sifat jihatidan yangi bosqichni boshlab berdi. Mozafari va boshqalar [1] BERT modelini nafrat nutqini aniqlashga moslashtirib, an'anaviy usullarga nisbatan sezilarli yutuqlarga erishgan. Ko'p tilli yondashuvlar sohasida esa Waseem va boshqalar ingliz, nemis va turk tillari uchun attention mexanizmlarini qo'llagan holda tillararo semantik tushunishni yaxshilagan .

Ingliz, Arab, Nemis va boshqa ko'plab jahon tillar uchun ushbu yo'nalishda sezilarli yutuqlarga erishilgan.Xususan, BERT va uning ko'p tilli modifikatsiyalari asosidagi yondashuvlar matn tasniflash vazifalarida yuqori aniqlikni ta'minlamoqda.

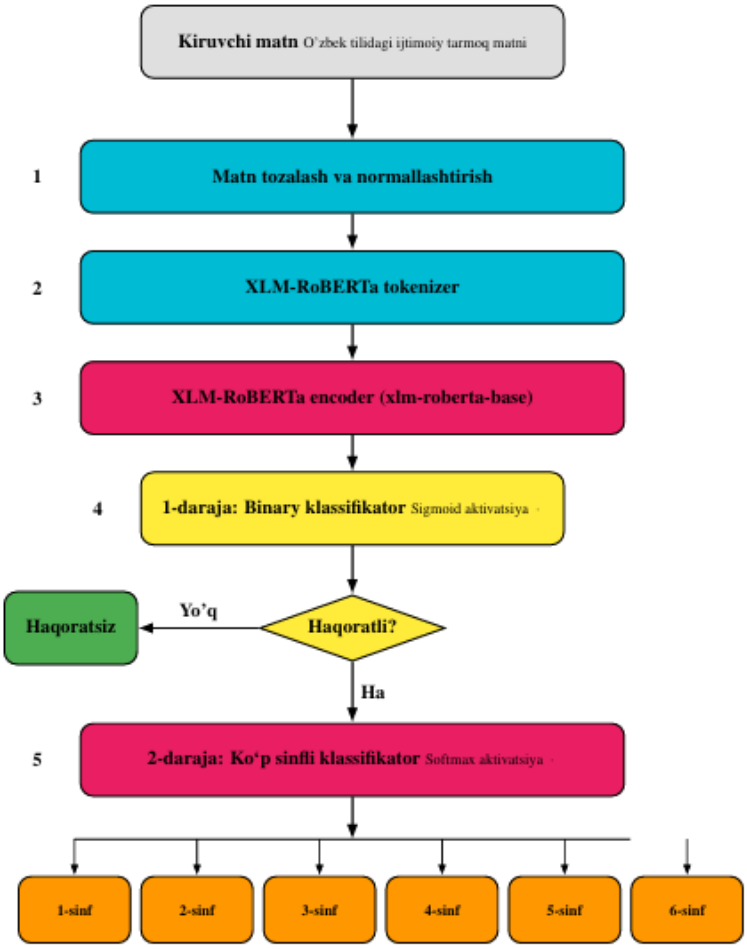
O'zbek tili — morfologik jihatdan boy va agglyutinativ til bo'lib, NLP sohasida hozirgi kun holatida oz resursli tillar qatoriga kiradi . O'zbek tili uchun dastlabki BERT-ga asoslangan model sifatida UzBERT [2] 2021-yilda taqdim etildi. A.Mansurov va B.Mansurov tomonidan yaratilgan UzBERT modeli ko'p tilli mBERT dan kamida 11 marta ko'proq o'zbekcha ma'lumot asosida o'qitilgan bo'lib, pastlama vazifalarda mBERT ga nisbatan yuqori natijalar ko'rsatgan. 2024-yilda esa Kuriyozov va boshqalar tomonidan BERTbek modeli taqdim etildi [3] — lotin yozuvida o'qitilgan bu model sentiment tahlili, ko'p yorliqli mavzu tasniflash va nomlangan obyektlarni aniqlash vazifalarida UzBERT va mBERT dan ustun kelgan.

Shu bilan birga, o'zbek tili tabiiy tilni qayta ishlash sohasida hali yetarlicha o'rganilmagan tillar qatorida qolmoqda.Shuningdek o'zbek tilidagi ijtimoiy tarmoq matnlarida nafrat nutqi va haqoratli so'zlarni tasniflashga bag'ishlangan maxsus tadqiqotlar va ochiq annotatsiyalangan datasetlar hali yetarlicha emas.Bu esa o'zbek tilidagi onlayn muhitni moderatsiya qilishni

qiyinlashtiradi va foydalanuvchilarni zararli kontent ta'siridan himoya qilish imkoniyatini cheklaydi.

Ushbu tadqiqot mazkur bo'shliqni to'ldirish maqsadida amalga oshirilgan. Asosiy maqsad — o'zbek tilidagi ijtimoiy tarmoq matnlari asosida haqoratli va nafratomuz nutqni avtomatik aniqlash algoritmi ishlab chiqish va uning samaradorligini baholashdan iborat. Buning uchun Instagram, Telegram ,X(twitter) va Facebook platformalaridan yig'ilgan 5000 ta yaqin matndan iborat dataset shakllantirilib, oltita toifaga ko'ra annotatsiya qilingan. Ko'p tilli oldindan o'qitilgan XLM-RoBERTa modeli mazkur dataset asosida fine-tuning usuli yordamida moslashtirilgan.

Quyida model qurilishi uchun 5 bosqichli algortim arxitekturasi tasvirlangan:



FOYDALANILGAN MANBALAR:

1. A BERT-Based Transfer Learning Approach for Hate Speech Detection in Online Social Media Marzieh Mozafari, Reza Farahbakhsh, Noel Crespi https://arxiv.org/abs/1910.12574
2. UzBERT: pretraining a BERT model for Uzbek B. Mansurov, A. Mansurov https://arxiv.org/abs/2108.09814
3. Text classification dataset and analysis for Uzbek language Elmurod Kuriyozov , Ulugbek Salaev, Sanatbek Matlatipov, Gayrat Matlatipov https://arxiv.org/abs/2302.14494

4-SHO‘BA.GLOBAL KOMMUNIKATSIYA KONTEKSTIDA XORIJIY TILLARNI O‘QITISHNING ZAMONAVIY RIVOJI VA TRANSFORMATSIYASI.

GLOBAL KOMMUNIKATSIYADA TURISTIK DISKURS TARJIMASI VA TIL TA'LIMI

Madiyorova Madinabonu Azimboy qizi
Ma'mun universiteti, o'qituvchi
Abdullayeva Shoxida Norqulovna
O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti
Ingliz tili tarjima nazariyasi kafedrasi dotsenti, fan doktori
E-mail: madinabonumadiyorova@gmail.com

Bugungi global kommunikatsiya sharoitida turistik diskurs tarjimasi faqat matnni bir tildan ikkinchi tilga o'girish bilan cheklanibgina qolmasdan, u hudud, madaniyat, tarixiy xotira, xizmat sifati va maqsadli auditoriya uchun mo'ljallangan uyg'unlashtiruvchi murakkab kommunikativ jarayon sifatida namoyon bo'ladi. Ayniqsa O'zbekistonning xalqaro turizm maydonidagi faolligi ortib borayotgan hozirgi davrda turistik portal, buklet, audio-gid, QR-matn va ziyorat qo'llanmalarining chet tillariga sifatli tarjima qilinishi bevosita davlatning imiji, madaniy diplomatiya va ta'lim siyosati bilan bog'lanadi. Shu sababli turistik diskurs tarjimasini xorijiy tillarni o'qitishning zamonaviy rivoji va transformatsiyasi bilan birgalikda ko'rish ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi.

Masalaning dolzarbligi shundaki, turistik matnlar oddiy axborot yetkazish vositasigina emas, balki auditoriyani ma'lum xulq-atvorga yo'naltiruvchi, hududning jozibadorligini oshiruvchi va madaniy semalarni xalqaro miqyosda sharhlovchi diskurs turi hisoblanadi. Bunday matnlarni tarjima qilishda lingvistik moslik bilan birga pragmatik ta'sir, madaniy hurmat, xizmatga undovchi sintaktik shakllar va ta'limiy qo'llanish imkoniyati ham hisobga olinishi lozim. Xorijiy tillarni o'qitishda esa aynan turistik diskurs asosida til, madaniyat va real kommunikativ vaziyatni integratsiyalash mumkin. Demak, masala ham tarjima nazariyasi, amaliy tarjima va til pedagogikasi kesishgan nuqtada joylashadi.

Turistik diskurs va uning tarjimasi jahon tilshunosligida turli nuqtai nazarlardan o'rganilgan. G. Dann turizm tilining persuaziv va ijtimoiy tabiatini ko'rsatgan bo'lsa [1], J. Hatim va I. Mason diskurs tarjimasida matnning pragmatik va ideologik qatlamlarini alohida tahlil qilgan [2]. M. Snell-Hornby, J. House, D. Katan, P. Newmark, M. Baker va L. Venuti kabi olimlar tarjimada madaniy birlik, kommunikativ adekvatlik va qabul qiluvchi auditoriya omilini keng yoritganlar [3–8]. Xorijiy tillarni o'qitishda esa C. Kramsch va M. Byram til ta'limini madaniyatlararo kommunikatsiya bilan bog'lab, autentik matnlar va real diskurs namunalari asosida kompetensiya shakllanishini asoslaganlar [9; 10].

Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi mamlakatlari olimlari orasida V. Komissarov, A. Barkhudarov, A. Shveytser, L. Latyshev va N. Garbovskiy tarjima nazariyasi, funksional muqobillik, diskursiv moslashuv va terminologik adekvatlik masalalarini chuqur tadqiq etgan [11–15]. Ularning ishlari turistik diskurs kabi madaniy jihatdan zich matnlarni tarjima qilishda ekvivalentlikning faqat leksik emas, balki kommunikativ va funksional hodisa ekanini ko'rsatadi.

O'zbekiston tarjimashunosligida G'. Salomov, I. G'afurov, O. Mo'minov va N. Qambarov singari olimlar tarjima nazariyasi, milliy-madaniy komponent, stilistik moslik va ta'limiy yondashuvlar borasida muhim ilmiy xulosalar berganlar [16–18]. Biroq turistik diskurs tarjimasini aynan global kommunikatsiya va xorijiy tillarni o'qitish transformatsiyasi bilan uzviy bog'lab o'rganish hali yetarli darajada tizimlashtirilmagan. Tadqiqotning ilmiy yangiliklaridan biri ham aynan shu jihati hisoblanadi.

Tadqiqot diskursiv-pragmatik tahlil, qiyosiy tarjima tahlili, lingvokulturologik sharhlash va funksional-pedagogik integratsiya usullariga tayanadi. Turistik qo'llanma, ziyorat matni, veb-sayt tavsifi, reklamaviy sarlavha va yo'riqnoma tipidagi namunalar manba sifatida olinadi. Har bir matnda axborot berish, yo'naltirish, ishontirish, madaniy izohlash va xulqni tartibga solish funksiyalari ajratiladi. Keyin ushbu birliklarning chet tiliga o'girilishidagi leksik, sintaktik va pragmatik o'zgarishlar tahlil qilinadi.

Shuningdek, olingan natijalar xorijiy tillarni o'qitish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqiladi. Ya'ni turistik diskurs namunalaridan foydalanib, talabada bir vaqtning o'zida tarjima

kompetensiyasi, madaniyatlararo sezgirlik, kasbiy terminologiya va real kommunikativ vaziyatga mos nutq strategiyalarini shakllantirish imkoniyati baholanadi. Shu yo‘l bilan nazariy xulosa amaliy pedagogik tavsiya bilan birlashtiriladi.

Tahlillar ham shuni ko‘rsatdiki, turistik diskurs tarjimasida eng muhim mezonlardan biri kommunikativ adekvatlikdir. Masalan, “discover the hidden heritage”, “experience authentic hospitality”, “respect the sacred atmosphere” kabi inglizcha turistik konstruksiyalar yoki ularning o‘zbekcha muqobillari oddiy informatsion gap emas, balki ular o‘quvchi yoki turistni ma’lum yo‘nalishga undaydi. Shuning uchun bunday birliklarni so‘zma-so‘z tarjima qilish ko‘pincha pragmatik kuchni pasaytiradi. Tarjimon manba matndagi da’vat, ehtiyotkorlik, hurmat yoki reklama ohangini maqsadli tilda qayta yaratishi kerak.

Ikkinchi natija shuki, turistik diskurs tarjimasi lingvokulturologik vositachilik xususiyatiga ega. “Mahalla”, “ziyoratgoh”, “Ichan-Qal’a”, “ayvon”, “qadamjo”, “tukhum barak”, “iftor” kabi birliklar tayyor lug‘aviy muqobilga ega bo‘lmasligi mumkin. Bunda transliteratsiya, qisqa izoh, funksional muqobil va kontekstual sharhlashni uyg‘un qo‘llash eng samarali usul bo‘lib chiqadi. Haddan tashqari soddalashtirish hududiy koloritni yo‘qotsa, ortiqcha begonalashtirish turistning tushunishini qiyinlashtiradi. Demak, tarjima strategiyasi doimo maqsadli auditoriya va matn janriga qarab tanlanadi.

Uchinchi natija xorijiy tillarni o‘qitish bilan bog‘liqdir. Turistik diskurs namunalari til o‘rganuvchilar uchun nafaqat leksik manba, balki real kommunikativ ssenariy hisoblanadi. Masalan, talabalar turistik buklet, audio-gid matni yoki ziyorat yo‘riqnomasi ustida ishlash orqali rasmiy-uslubiy birliklar, xushmuomalalik strategiyalari, madaniy tavsif va axborotning iqtisodiy ifodasini bir vaqtning o‘zida o‘zlashtiradilar. Bu esa chet tilini o‘qitishda an’anaviy grammatika-markazli yondashuvdan kommunikativ-diskursiv modelga o‘tishni kuchaytiradi.

To‘rtinchi natija zamonaviy ta’lim transformatsiyasiga taalluqlidir. Global kommunikatsiyada til o‘qitish endi faqat til tizimini o‘zlashtirish emas, balki ma’lumotni xalqaro auditoriya uchun qayta loyihalash ko‘nikmasini ham o‘z ichiga oladi. Turistik diskurs tarjimasi shu ma’noda *CLIL, task-based learning va project-based learning* kabi zamonaviy ta’lim modellari uchun qulay material beradi. Talabalar biror ziyorat obyektiga oid matnni tarjima qilish, izoh yozish, mashrut tavsifi yaratish yoki ko‘p tilli promo-matn tuzish orqali real kasbiy vazifalarni bajaradilar.

1-jadval.

Turistik diskurs tarjimasining asosiy muammolari va ularning ta’limiy ahamiyati.

Muammo turi	Tarjimadagi yechim	Ta’limiy qo‘llanish
Madaniy realiya	Transliteratsiya hamda qisqa izoh	Madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantirish
Pragmatik da’vat	Funksional ekvivalent va ohangni saqlash	Nutq strategiyalarini o‘rgatish
Terminologik birlik	Izchil termin tanlash va tekshirish	Kasbiy leksikani mustahkamlash
Yo‘riqnoma sintaksisi	Sodda va aniq konstruktsiya	Xizmat nutqini modellashtirish

Amaliy tavsiyalar sifatida, birinchidan, turistik diskurs tarjimasi xorijiy tillarni o‘qitish dasturlariga alohida modul sifatida kiritilishi maqsadga muvofiq. Bunda talabalar turistik matnni faqat tarjima qilmay, uning janriy xususiyati, auditoriyaga ta’siri va madaniy yukini ham tahlil qiladilar. Ikkinchidan, o‘qitish jarayonida autentik materiallar — buklet, veb-sahifa, audio-gid, muzey yorlig‘i, reklama sarlavhasi, xizmat yo‘riqnomasi — bilan ishlash zarur. Bu talabaning real kommunikativ vaziyatga moslashuvchanligini oshiradi.

Uchinchidan, turistik matnlar bilan ishlashda parallel korpus va ikki tilli glossariy tuzish foydali natija beradi. Ayniqsa, mahalliy realiyalar, diniy birliklar va xizmatga oid terminologiya uchun tavsiya etilgan standart ekvivalentlar bankini shakllantirish zarur.

To‘rtinchidan, tarjima darslarida lingvokulturologik sharh va pragmatik tahrir bosqichi alohida o‘qitilishi lozim. Bu nafaqat to‘g‘ri tarjima qilishni, balki matnni xalqaro auditoriya kutishiga mos qayta ishlashni ham o‘rgatadi.

Beshinchidan, global kommunikatsiya kontekstida talabalarga raqamli platformalar uchun mikro-matn yaratish ko‘nikmasi berilishi kerak. QR-kod osti matni, sayt uchun qisqa tavsif, mobil ilovadagi yo‘riqnoma, audio-gid skripti kabi formatlar bir xil mazmunni turli media talabi asosida qayta tuzishni talab qiladi. Bu ko‘nikma zamonaviy xorijiy til mutaxassisini tayyorlashda muhim ahamiyatga ega.

Oltinchidan, baholash mezonlari ham yangilanishi kerak. Tarjima faqat grammatik to‘g‘rilik asosida emas, balki kommunikativ samaradorlik, madaniy sezgirlik, terminologik izchillik va auditoriyaga moslik mezonlari asosida baholansa, turistik diskurs bilan ishlash natijalari ancha yuqori bo‘ladi.

Xulosa qilib aytganda, turistik diskurs tarjimasi global kommunikatsiya sharoitida xorijiy tillarni o‘qitishning zamonaviy rivoji va transformatsiyasi bilan uzviy bog‘liq ilmiy-amaliy yo‘nalishdir. U tarjimani lingvistik almashtirish doirasidan chiqarib, madaniy vositachilik, xizmat kommunikatsiyasi va ta’limiy integratsiya maydoniga olib kiradi. MDH olimlari, xalqaro tarjimashunoslar va O‘zbekiston tadqiqotchilarining qarashlari birgalikda turistik matnlarni tarjima qilishda kommunikativ adekvatlik, lingvokulturologik muvozanat va pragmatik aniqlik ustuvor ekanini ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Dann, G. (1996). The Language of Tourism: A Sociolinguistic Perspective. Wallingford: CAB International.

2. Hatim, B., & Mason, I. (1990). Discourse and the Translator. London: Longman.

3. House, J. (2015). Translation Quality Assessment: Past and Present. London: Routledge.

4. Katan, D. (2014). Translating Cultures: An Introduction for Translators, Interpreters and Mediators. London: Routledge.

5. Newmark, P. (1988). A Textbook of Translation. London: Prentice Hall.

6. Baker, M. (2018). In Other Words: A Coursebook on Translation. London: Routledge.

7. Venuti, L. (2008). The Translator’s Invisibility. London: Routledge.

8. Snell-Hornby, M. (2006). The Turns of Translation Studies. Amsterdam: John Benjamins.

9. Kramsch, C. (1993). Context and Culture in Language Teaching. Oxford: Oxford University Press.

10. Byram, M. (1997). Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. Clevedon: Multilingual Matters.

11. Komissarov, V. N. (1990). Teoriya perevoda: lingvisticheskie aspekty. Moskva: Vysshaya shkola.

12. Barkhudarov, L. S. (1975). Yazyk i perevod. Moskva: Mezhdunarodnye otnosheniya.

13. Shveytser, A. D. (1988). Teoriya perevoda: status, problemy, aspekty. Moskva: Nauka.

14. Latyshev, L. K. (2005). Tekhnologiya perevoda. Moskva: Akademiya.

15. Garbovskiy, N. K. (2007). Teoriya perevoda. Moskva: Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta.

16. Salomov, G‘. (1983). Tarjima nazariyasi asoslari. Toshkent: O‘qituvchi.

17. G‘afurov, I., Mo‘minov, O., & Qambarov, N. (2012). Tarjima nazariyasi. Toshkent: Tafakkur-Bo‘stoni.

18. Mo‘minov, O. (2022). Tarjimashunoslik va madaniyatlararo muloqot masalalari. Toshkent: Akademnashr.

NO-FILOLOGIK TA'LIMDA INGLIZ TILINI O'QITISHNING ADAPTIV-KOMPETENSIYA MODELI: AUTENTIK MATERIALLAR VA KOMMUNIKATIV STRATEGIYALAR ASOSIDA

Matyokubova Shoxida Abiyrovna
PEDAGOGIKA FANLARI bo 'yicha falsafa doktori (PhD)
ToshDTU 2 sonli akademik litsey Ingliz tili fani o'qituvchisi
shohida.phd@gmail.com

Kirish

Globalizatsiya jarayonida ingliz tili xalqaro kommunikatsiya vositasi sifatida muhim o'rin egallab bormoqda. Ayniqsa, no-filologik yo'nalishdagi ta'lim muassasalarida ingliz tilini o'qitish talabalarning kasbiy rivojlanishi uchun zarur omilga aylangan. Biroq an'anaviy o'qitish usullari ko'pincha talabalarni real kommunikativ vaziyatlarga tayyorlashda yetarli samara bermaydi.

Shu sababli ta'lim jarayoniga adaptiv-kompetensiya yondashuvini joriy etish dolzarb masala hisoblanadi. Ushbu model talabaning individual bilim darajasi, ehtiyojlari va o'quv tezligiga moslashgan holda ta'limni tashkil etishni nazarda tutadi. Bunda autentik materiallar va kommunikativ strategiyalar asosiy didaktik vosita sifatida xizmat qiladi.

Zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda kompetensiyaviy yondashuv ta'lim sifatini oshirishning asosiy omillaridan biri sifatida qaraladi. N. Chomskiy tomonidan ilgari surilgan "lingvistik kompetensiya" nazariyasi keyinchalik D. Hymes tomonidan "kommunikativ kompetensiya" konsepsiyasi bilan kengaytirildi.

Shuningdek, J. Richards va T. Rodgers tomonidan ishlab chiqilgan kommunikativ til o'qitish yondashuvi autentik materiallardan foydalanish zarurligini asoslab beradi. Zamonaviy metodistlar, jumladan R. Ellis va D. Nunan, adaptiv ta'lim muhitida talabaning faol ishtirokini ta'minlash muhimligini ta'kidlaydi.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda nazariy tahlil, pedagogik kuzatuv va qiyosiy tahlil metodlaridan foydalanildi. No-filologik yo'nalishdagi talabalar bilan olib borilgan o'quv jarayoni kuzatilib, adaptiv-kompetensiya modelining samaradorligi baholandi.

Model quyidagi asosiy komponentlardan iborat:

- individual diagnostika (til darajasini aniqlash);
- moslashtirilgan o'quv materiallari;
- autentik resurslardan foydalanish;
- kommunikativ vazifalarga asoslangan mashg'ulotlar;
- doimiy feedback tizimi.

Adaptiv-kompetensiya modelining mohiyati

Adaptiv-kompetensiya modeli ta'lim jarayonini talabaning individual ehtiyojlariga moslashtirishga asoslanadi. Ushbu modelda o'qituvchi bilim beruvchi emas, balki ta'lim jarayonini boshqaruvchi va yo'naltiruvchi fasilitator vazifasini bajaradi.

Mazkur modelning asosiy maqsadi — talabalarni ingliz tilida real hayotiy va kasbiy vaziyatlarda samarali muloqot qila oladigan darajaga olib chiqishdir. Kompetensiyaviy yondashuv orqali talabalar faqat grammatik bilim emas, balki kommunikativ tajribaga ham ega bo'ladi.

Kompetensiya quyidagi tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi:

- lingvistik kompetensiya;
- kommunikativ kompetensiya;
- pragmatik kompetensiya;
- kasbiy kommunikativ kompetensiya.

Autentik materiallarning o'rni

Autentik materiallar real hayotda qo'llanadigan matnlar, audio va video materiallar, maqolalar, intervyular hamda internet resurslarini o'z ichiga oladi. Ular talabalarga tilning tabiiy shaklini o'rganishga yordam beradi.

No-filologik yo'nalishda autentik materiallar quyidagi afzalliklarga ega:

- kasbiy terminologiyani samarali o'rgatadi;

- real kommunikativ vaziyatlarni modellashtiradi;
- talabalar motivatsiyasini oshiradi;
- mustaqil fikrlashni rivojlantiradi.

Masalan, iqtisod yo‘nalishidagi talabalar uchun ingliz tilidagi iqtisodiy maqolalar, IT yo‘nalishidagi talabalar uchun texnik hujjatlar va dasturlashga oid resurslar samarali hisoblanadi.

Kommunikativ strategiyalar

Kommunikativ strategiyalar til o‘rganish jarayonida talabalarning faol ishtirokini ta’minlaydi. Ushbu strategiyalar talabaga muloqot davomida til to‘siqlarini yengishga yordam beradi.

Asosiy kommunikativ strategiyalar:
- parafraz qilish strategiyasi;
- kompensatsiya strategiyasi;
- interaksiya strategiyasi;
- savol-javob strategiyasi.

Mazkur strategiyalar dars jarayonida rolli o‘yinlar, juftlikdagi suhbatlar va guruhli muhokamalar orqali rivojlantiriladi.

Amaliy tavsiyalar

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi tavsiyalar ishlab chiqildi:
1. Ingliz tili mashg‘ulotlarida autentik materiallardan muntazam foydalanish.
2. Talabalarning bilim darajasiga mos adaptiv topshiriqlar ishlab chiqish.
3. Kommunikativ vaziyatlarga asoslangan mashg‘ulotlarni ko‘paytirish.
4. Raqamli platformalar va multimedia vositalaridan foydalanishni kengaytirish.
5. Talabalarning nutq faoliyatini rag‘batlantiruvchi feedback tizimini yo‘lga qo‘yish.

Xulosa

No-filologik ta’limda ingliz tilini o‘qitishning adaptiv-kompetensiya modeli zamonaviy ta’lim talablari bilan uyg‘unlashgan samarali yondashuv hisoblanadi. Autentik materiallar va kommunikativ strategiyalar asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni talabalar kommunikativ kompetensiyasini rivojlantiradi.

Mazkur model talabalarning tilni amaliy qo‘llash qobiliyatini kuchaytiradi, ularning kasbiy rivojlanishiga xizmat qiladi va xalqaro kommunikatsiya muhitiga tayyorlaydi. Shu sababli ushbu yondashuvni no-filologik ta’lim tizimida keng joriy etish muhim hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Richards J.C., Rodgers T.S. Approaches and Methods in Language Teaching. Cambridge University Press.
2. Hymes D. On Communicative Competence.
3. Nunan D. Task-Based Language Teaching.
4. Nunan, D. (1991). Language Teaching Methodology. Prentice Hall.
5. Ellis R. The Study of Second Language Acquisition.
6. Harmer, J. (2015). The Practice of English Language Teaching. Pearson.
7. Richards, J.C. (2006). Communicative Language Teaching Today. Cambridge University Press.
8. Brown, H.D. (2007). Principles of Language Learning and Teaching. Pearson.
9. Widdowson, H.G. (2004). Text, Context, Pretext. Blackwell.
10. Larsen-Freeman, D. (2000). Techniques and Principles in Language Teaching. Oxford University Press.

ENHANCING GERMAN LANGUAGE LEARNING THROUGH the USE OF THE KARTENSPIEL METHOD

Rakhmonkulova Dilshoda Murodkuziyevna
Ground Forces Institute of the Military Security
and Defense University of the Republic of Uzbekistan,
Doctor of pedagogy Sciences, Associate professor,
Head of the Department of languages.

Introduction

Foreign language teaching has undergone significant transformation over the past decades, shifting from traditional teacher-centered approaches to more learner-centered and interactive methodologies. Among modern techniques, game-based learning has gained particular attention due to its ability to create an engaging and motivating learning environment. One such method is the "Kartenspiel" approach, which involves the use of card games to facilitate language acquisition.

In German language instruction, learners often face challenges such as memorizing vocabulary, understanding complex grammar structures, and developing speaking skills. Traditional teaching methods may not always effectively address these issues, especially in large or mixed-ability classrooms. Therefore, incorporating interactive tools like card games can provide a practical solution.

This article examines the role of the Kartenspiel method in German language teaching, its pedagogical benefits, implementation strategies, and its impact on learners' performance.

Theoretical Background of Game-Based Learning Game-based learning is rooted in constructivist theories, which emphasize that learners construct knowledge actively through experience and interaction. Educational games promote participation, collaboration, and problem-solving skills. They also reduce anxiety, which is particularly important in foreign language learning. Card games, as a subset of educational games, are especially effective because they are simple, flexible, and adaptable to different learning levels. They can be used to practice vocabulary, grammar, pronunciation, and even cultural knowledge.

The Kartenspiel method aligns with communicative language teaching (CLT), which prioritizes real-life communication and interaction. By engaging students in meaningful tasks, card games help bridge the gap between theoretical knowledge and practical usage. The Kartenspiel Method in German Language Teaching

The Kartenspiel method involves the use of specially designed or adapted card games to support language learning. These cards may include words, phrases, images, or grammatical structures. The method can be applied at different stages of learning:

1. Vocabulary Development

Card games help students memorize and recall vocabulary more effectively. For example, matching games where students pair German words with their meanings or images can reinforce memory through repetition and association.

2. Grammar Practice

Grammar concepts such as verb conjugation, sentence structure, and cases can be practiced using card-based exercises. For instance, students can arrange cards to form correct sentences or match subjects with appropriate verb forms.

3. Speaking Skills

Interactive card games encourage students to speak in German. Role-play cards or question-answer games create opportunities for spontaneous communication, improving fluency and confidence.

4. Listening and Comprehension

Some card games involve listening tasks, where students must respond to spoken instructions or identify correct cards based on audio input. Advantages of the Kartenspiel Method The Kartenspiel method offers several pedagogical advantages:

Increased Motivation Games create a fun and competitive atmosphere, which motivates students to participate actively.

Active Learning Students are not passive recipients of information; instead, they engage directly with the material.

Improved Retention

Repetition through gameplay enhances memory retention.

Social Interaction

Card games often involve group work, promoting collaboration and communication among learners.

Adaptability

The method can be tailored to different proficiency levels and learning objectives. Practical Implementation Strategies. To effectively use the Kartenspiel method in German language classes, teachers should consider the following strategies:

1. Clear Objectives. Each game should have a specific learning goal, such as practicing vocabulary or mastering a grammar rule.

2. Simple Rules. Instructions should be easy to understand to avoid confusion and maximize learning time.

3. Balanced Difficult. Games should be neither too easy nor too difficult, ensuring that all students can participate.

4. Integration with Curriculum. Card games should complement the existing curriculum rather than replace it.

5. Assessment and Feedback. Teachers should observe student performance during games and provide constructive feedback. Examples of Kartenspiel Activities Memory Matching Game

Students match German words with their translations or images. This activity strengthens vocabulary retention. Sentence Building Game Learners use cards to construct grammatically correct sentences, improving their understanding of syntax.

Question-Answer Cards Students draw cards with questions and respond in German, enhancing speaking skills. Role-Play Cards Each card represents a scenario, encouraging students to engage in dialogues. Challenges and Limitations. Despite its benefits, the Kartenspiel method also has some limitations:

Time Constraints: Preparing and organizing card games may require additional time.

Classroom Management: Games can become noisy or chaotic if not properly supervised. Unequal Participation: Some students may dominate while others remain passive. To overcome these challenges, teachers should establish clear rules and ensure balanced participation.

Conclusion

The Kartenspiel method is an effective and versatile tool for teaching the German language. By integrating card games into the classroom, educators can create a dynamic and interactive learning environment that enhances student motivation, engagement, and language proficiency.

The method supports the development of key language skills, including vocabulary, grammar, and communication. While there are some challenges associated with its implementation, these can be managed through careful planning and classroom management.

Overall, the Kartenspiel approach represents a valuable addition to modern language teaching practices and has the potential to significantly improve learning outcomes.

References

1. Harmer, J. (2015). How to Teach English. Pearson Education.

2. Scrivener, J. (2011). Learning Teaching. Macmillan Education.

3. Thornbury, S. (2002). How to Teach Vocabulary. Longman.

4. Ur, P. (2012). A Course in English Language Teaching. Cambridge University Press.

5. Wright, A., Betteridge, D., & Buckby, M. (2006). Games for Language Learning. Cambridge University Press.

EFFECTIVE METHODS FOR ENHANCING FOREIGN LANGUAGE TEACHING PROCESSES

Rakhmonkulova Dilshoda Murodkuziyevna
Ground Forces Institute of the Military
Security and Defense University of
the Republic of Uzbekistan,
Doctor of pedagogy Sciences,
Associate professor,
Head of the Department of languages.

Introduction

In the modern era of globalization, the importance of foreign language learning has significantly increased. English and other foreign languages are essential tools for international communication, academic mobility, and professional growth. As a result, the demand for effective teaching methods has grown rapidly.

Traditional methods of language teaching, such as grammar-translation, often focus on memorization and passive learning. While these methods provide a basic understanding of language structure, they do not sufficiently develop communicative competence. Therefore, modern education systems are shifting toward innovative, learner-centered approaches that emphasize interaction, practical usage, and technological integration.

This article aims to explore key methods that contribute to the development of foreign language teaching and to analyze their effectiveness in improving learners' skills.

Communicative Language Teaching (CLT)

Communicative Language Teaching is one of the most influential approaches in modern language education. It prioritizes communication as the main goal of learning a language. Instead of focusing solely on grammar rules, CLT encourages students to use language in real-life situations.

This method is based on the idea that language is best learned through interaction. Teachers create situations where students must communicate meaningfully, such as discussions, interviews, and role-playing activities.

One of the key strengths of CLT is that it develops fluency and confidence. Students are not afraid of making mistakes, as the focus is on conveying meaning rather than achieving perfect accuracy. However, one limitation of this method is that grammar accuracy may sometimes be neglected if not properly balanced.

Task-Based Learning (TBL)

Task-Based Learning is closely related to CLT but focuses specifically on the completion of meaningful tasks. In this approach, students use the target language to solve problems, complete projects, or achieve specific outcomes.

Tasks can include activities such as planning a trip, conducting a survey, or presenting a project. These tasks simulate real-world situations and require learners to use language actively.

TBL promotes both language acquisition and cognitive development. It encourages learners to think critically, collaborate with peers, and apply language in practical contexts. Additionally, it shifts the focus from teacher-centered instruction to student participation.

Despite its advantages, TBL requires careful planning and classroom management to ensure that learning objectives are achieved.

Interactive Teaching Methods

Interactive teaching methods play a crucial role in modern language classrooms. These methods involve active participation from students through pair work, group discussions, debates, and collaborative learning.

Interaction helps learners practice language in a supportive environment. It also promotes social skills and teamwork. Students learn from each other, exchange ideas, and build confidence.

Teachers using interactive methods act as facilitators rather than lecturers. They guide discussions, provide feedback, and create opportunities for meaningful communication.

One challenge of interactive methods is maintaining discipline and ensuring equal participation among students. However, when properly implemented, these methods significantly enhance learning outcomes.

Technology-Assisted Language Learning (TALL)

The integration of technology has transformed foreign language teaching. Technology-Assisted Language Learning includes the use of digital tools such as mobile applications, online platforms, multimedia resources, and virtual classrooms.

Modern learners are highly familiar with technology, which makes digital tools an effective way to increase engagement. Language learning applications provide interactive exercises, instant feedback, and personalized learning paths.

Online platforms allow students to communicate with native speakers, access authentic materials, and participate in virtual lessons. Multimedia tools, such as videos and podcasts, improve listening and comprehension skills.

However, the use of technology also presents challenges, such as the need for technical skills, internet access, and proper guidance from teachers. Despite these challenges, technology remains a powerful tool in language education.

Student-Centered Approach

The student-centered approach places learners at the center of the educational process. Instead of being passive recipients of knowledge, students actively participate in their learning.

In this approach, teachers consider students' needs, interests, and learning styles. Lessons are designed to encourage autonomy, creativity, and critical thinking.

Student-centered learning increases motivation and responsibility. Learners become more independent and confident in using the language.

However, this approach requires well-trained teachers who can effectively manage diverse classrooms and provide appropriate support.

Gamification in Language Learning Gamification is an innovative method that incorporates game elements into the learning process. These elements include points, rewards, competition, and challenges.

Gamification makes learning more enjoyable and engaging. It motivates students to participate actively and improves retention of knowledge. Games also create a relaxed atmosphere where students feel comfortable practicing language skills.

This method is especially effective for younger learners but can also be adapted for adult education.

The Role of Motivation in Language Learning

Motivation is a key factor in successful language learning. Students who are motivated are more likely to engage in learning activities and achieve better results.

There are two main types of motivation: intrinsic and extrinsic. Intrinsic motivation comes from personal interest and enjoyment, while extrinsic motivation is driven by external rewards such as grades or career opportunities.

Teachers play a crucial role in fostering motivation by creating a positive learning environment, using engaging materials, and providing constructive feedback. Challenges in Implementing Modern Methods

Despite the effectiveness of modern teaching methods, several challenges exist:

Lack of teacher training

Limited access to technology

Large classroom sizes

Time constraints

To overcome these challenges, educational institutions should invest in teacher development, provide resources, and encourage innovation in teaching practices.

Conclusion

In conclusion, the development of foreign language teaching requires the integration of modern, effective, and learner-centered methods. Communicative, task-based, interactive, and technology-assisted approaches significantly improve language skills and learner engagement.

By combining these methods and adapting them to specific contexts, educators can create a dynamic and effective learning environment. Continuous innovation and professional development are essential for achieving success in foreign language education.

References

1. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). Approaches and Methods in Language Teaching. Cambridge University Press.
2. Harmer, J. (2007). How to Teach English. Pearson Education.
3. Brown, H. D. (2000). Principles of Language Learning and Teaching Longman.
4. Willis, J. (1996). A Framework for Task-Based Learning. Longman.
5. Larsen-Freeman, D. (2011). Techniques and Principles in Language Teaching. Oxford University Press.
6. Chapelle, C. A. (2003). English Language Learning and Technology. John Wiley & Sons.
7. Dörnyei, Z. (2001). Motivational Strategies in the Language Classroom. Cambridge University Press.

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA XORIJIY TILLARNI O'QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI

Raximjonova Shohsanam Baxodirovna,
Iqtisodiyot fanlari falsafa doktori
Toshkent Xalqaro universiteti
Xorijiy tillar kafedrasi ingliz tili o'qituvchisi
shohsanam15.12.98@icloud.com

Zamonaviy jamiyatda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim tizimiga, xususan xorijiy tillarni o'qitish jarayoniga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Bugungi kunda til o'rganish faqat an'anaviy darslar bilan cheklanib qolmay, balki raqamli platformalar, mobil ilovalar va interaktiv vositalar orqali amalga oshirilmoqda. Bu esa o'quv jarayonini yanada samarali, qiziqarli va moslashuvchan qilish imkonini bermoqda.

Avvalo, raqamli ta'lim muhiti xorijiy til o'rganishda individuallashtirilgan yondashuvni ta'minlaydi. Har bir o'quvchi o'z bilim darajasi, qiziqishlari va o'rganish tezligiga mos ravishda materiallarni o'zlashtirishi mumkin. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, individual yondashuv asosida tashkil etilgan ta'lim o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi va natijadorlikni yaxshilaydi [1, 52-b.].

Ikkinchidan, innovatsion texnologiyalar, xususan sun'iy intellekt asosidagi dasturlar xorijiy tillarni o'qitishda muhim rol o'ynamoqda. Bunday tizimlar o'quvchilarning xatolarini tahlil qiladi, mos mashqlarni taklif etadi va ularning rivojlanish dinamikasini kuzatib boradi. Natijada, o'rganish jarayoni samaraliroq va tizimli tashkil etiladi [2, 36-b.].

Uchinchidan, multimedia vositalaridan foydalanish til o'rganishda muhim ahamiyatga ega. Video, audio, animatsiya va interaktiv materiallar o'quvchilarning eslab qolish qobiliyatini oshiradi va dars jarayonini jonlantiradi. Ayniqsa, autentik materiallardan foydalanish o'quvchilarning real kommunikativ muhitga yaqinlashishiga yordam beradi.

Shuningdek, masofaviy ta'lim texnologiyalari xorijiy til o'rganish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Onlayn kurslar, virtual sinflar va xalqaro platformalar orqali o'quvchilar dunyoning turli mamlakatlaridagi o'qituvchilar bilan bevosita muloqot qilish imkoniga ega bo'lmoqda. Bu esa til o'rganish jarayonini yanada samarali qiladi va madaniyatlararo muloqotni rivojlantiradi [3, 61-b.].

Bundan tashqari, kommunikativ va kollaborativ metodlar ham muhim o'rin tutadi. Guruhli ishlar, muhokamalar, rolli o'yinlar va loyiha ishlari o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydi. Natijada, ular tilni amaliy qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiradi va erkin muloqot qilishga o'rganadi.Zamonaviy xorijiy til o'qitish tizimida o'qituvchining roli ham o'zgarib

bormoqda. U endilikda faqat bilim beruvchi emas, balki o‘quv jarayonini tashkil etuvchi, yo‘naltiruvchi va motivator sifatida faoliyat yuritadi. Bu esa o‘quvchilarning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi [4, 29-b.].

Shu bilan birga, baholash tizimi ham transformatsiyaga uchramoqda. Zamonaviy baholash usullari o‘quvchilarning faqat bilimini emas, balki ularning amaliy ko‘nikmalari va kompetensiyalarini ham baholashga qaratilgan. Elektron test tizimlari va portfoliolar bu jarayonni yanada samarali qiladi.

Biroq, raqamli ta’lim muhitida xorijiy tillarni o‘qitishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, texnik vositalarning yetishmasligi, internet sifati pastligi va o‘qituvchilarning raqamli savodxonligining yetarli emasligi ta’lim samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli, ushbu muammolarni bartaraf etish muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Raqamli ta’lim muhitida xorijiy tillarni o‘qitishning innovatsion yondashuvlari ta’lim sifatini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu yondashuvlar o‘quvchilarning bilim olish jarayonini yanada samarali, qiziqarli va zamonaviy talablarga mos holga keltiradi. Kelgusida bu yo‘nalishda ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish va yangi metodlarni joriy etish dolzarb masala bo‘lib qoladi.

Bundan tashqari, “gamification” (o‘yinlashtirish) texnologiyalari ham til o‘rganishda samarali vosita sifatida e’tirof etilmoqda. Ball to‘plash, darajalar (levels), mukofotlar va reyting tizimlari o‘quvchilarning motivatsiyasini oshiradi hamda ularni muntazam ravishda mashg‘ulotlarga jalb qiladi. Tadqiqotlarga ko‘ra, o‘yin elementlari mavjud darslarda o‘quvchilarning faolligi an’anaviy darslarga nisbatan yuqori bo‘ladi [5, 54-b.].

Yana bir muhim jihat — autentik til muhitini yaratishdir. Bugungi kunda internet resurslari orqali o‘quvchilar xorijiy bloglar, podkastlar, filmlar va ijtimoiy tarmoqlar orqali tilni tabiiy muhitda o‘rganish imkoniga ega. Bu esa ularning nafaqat til ko‘nikmalarini, balki madaniy savodxonligini ham rivojlantiradi.

Shuningdek, CLIL (Content and Language Integrated Learning) — ya’ni til va fan integratsiyasi metodikasi ham zamonaviy ta’limda keng qo‘llanilmoqda. Ushbu yondashuvda o‘quvchilar bir vaqtning o‘zida ham tilni, ham boshqa fanlarni o‘rganadi. Bu esa tilni amaliy qo‘llash imkoniyatini yanada kengaytiradi va o‘rganishni tabiiy jarayonga aylantiradi.

Zamonaviy ta’limda korpus lingvistikasi (corpus-based learning) ham muhim o‘rin egallamoqda. Bu usul orqali o‘quvchilar real til namunalariga asoslangan holda so‘z va iboralarni o‘rganadi. Natijada, ular grammatik jihatdan to‘g‘ri va tabiiy nutq tuzishga o‘rganadi.

Bundan tashqari, “blended learning” — ya’ni an’anaviy va onlayn ta’limni uyg‘unlashtirish modeli ham xorijiy tillarni o‘qitishda samarali natijalar bermoqda. Bu model o‘quvchilarga darsdan tashqari vaqtda ham mustaqil ishlash imkonini beradi va o‘rganish jarayonini uzluksiz davom ettiradi.

Kelgusida xorijiy tillarni o‘qitish tizimi yanada raqamlashtirilishi va shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvlar asosida rivojlanishi kutilmoqda. Ayniqsa, virtual reallik (VR) va kengaytirilgan reallik (AR) texnologiyalari yordamida til o‘rganish jarayoni yanada real va immersiv (sho‘ng‘ishli) holga keladi. Bu esa o‘quvchilarga tilni “yashab o‘rganish” imkonini beradi.

Bundan tashqari, xorijiy til o‘rganishda psixologik to‘siqlar — masalan, “til qo‘rquvi” (language anxiety) muammosi ham muhim hisoblanadi. Ko‘plab o‘quvchilar xato qilishdan qo‘rqib, erkin gapira olmaydi. Zamonaviy metodikada bu muammoni bartaraf etish uchun qo‘llab-quvvatlovchi muhit yaratish, xatolarni tabiiy jarayon sifatida qabul qilish va rag‘batlantiruvchi baholash tizimini joriy etish tavsiya etiladi.

Shuningdek, xorijiy til o‘qitishda differensial yondashuv ham muhim o‘rin tutadi. Har bir o‘quvchining qobiliyati, bilim darajasi va o‘rganish uslubi turlicha bo‘lgani sababli, darslarni bir xil shaklda tashkil etish samarali natija bermaydi. Shu bois, topshiriqlarni murakkablik darajasiga qarab tabaqalashtirish zarur.

Zamonaviy yondashuvlarda refleksiya (o‘z-o‘zini tahlil qilish) jarayoni ham muhim hisoblanadi. O‘quvchilar o‘z bilimlari va ko‘nikmalarini baholash orqali o‘z ustida ishlashni o‘rganadi. Bu esa ularning mustaqil ta’lim olish kompetensiyasini rivojlantiradi.

Bundan tashqari, xorijiy til o‘rganishda ijtimoiy muhit ham katta rol o‘ynaydi. Tilni faqat darsda emas, balki kundalik hayotda qo‘llash imkoniyati mavjud bo‘lsa, o‘zlashtirish darajasi sezilarli darajada oshadi. Shu sababli, til klublari, debatlar, xalqaro loyihalar va almashinuv dasturlari muhim ahamiyat kasb etadi.

Yana bir muhim jihat — akademik yozuv (academic writing) ko‘nikmalarini rivojlantirishdir. Zamonaviy global kommunikatsiyada ilmiy maqola yozish, rasmiy yozishmalar olib borish va professional nutq qurish muhim hisoblanadi. Shu bois, xorijiy til o‘qitishda yozma nutqqa ham alohida e’tibor qaratilishi lozim.

Shuningdek, zamonaviy baholash tizimlarida formatif (jarayon davomida baholash) va summativ (yakuniy baholash) yondashuvlari uyg‘un holda qo‘llanilishi kerak. Bu o‘quvchilarning bilimini faqat yakunda emas, balki o‘rganish jarayonida ham nazorat qilish imkonini beradi.

Kelajak istiqbollari nuqtai nazaridan qaraganda, xorijiy tillarni o‘qitishda personalizatsiya (shaxsga moslashtirish) va adaptiv texnologiyalar yanada keng rivojlanadi. Har bir o‘quvchi uchun individual o‘quv dasturlarini yaratish orqali maksimal natijaga erishish mumkin bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Richards J. Language Teaching Methodology. Cambridge, 2018.
2. Brown H. Principles of Language Learning. New York, 2020.
3. Warschauer M. Technology in Language Education. London, 2019.
4. Harmer J. How to Teach English. Oxford, 2017.
5. Deterding S. Gamification in Education. New York, 2017.
6. Krashen S. Principles and Practice in Second Language Acquisition. London, 2018.
7. Marsh D. CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge, 2016.
8. Sinclair J. Corpus Linguistics. Oxford, 2019.

EFFECTIVE TEACHING OF FOREIGN LANGUAGES BY USING PROBLEM BASED LERNING IN CLASSES

Davronova Fotima Pirnazarovna
Associate professor of Samarkand State University of veterinary medicine, livestock and biotechnologies
fotimadavronova82@gmail.com +998974089982
ORCID ID 0009-0005-0911-6821
Akhmedova Mokhira Mirkomilovna
Master of Kimyo International University in Tashkent Samarkand branch
mohira.ahmed280689@gmail.com

Introduction. Problem-based education is a method of organizing students' activities based on the acquisition of new knowledge by solving theoretical and practical problems and problem tasks created by the power of these problem situations. Problem-based education is based on the activity of analysis and synthesis, which is carried out in the discussions and observations of students. This is a research type of education. Its task is to encourage the process of active cognition and to form a scientific-research method in thinking. Problem teaching corresponds to the goals of creative, active personality education.

Challenges and problems are important parts of life that give you experiences, make you learn and help you to become wiser and stronger. Problems make us grow and shape us.

Everyday problems are the circumstances that we find ourselves in on a daily basis that involve using the skills, accumulated knowledge, and resources (e.g., time, money, and friends) that we have available to us to reach our goals and to side step obstacles to these goals [1, 125-p].

Problem-based learning or Problem Method of teaching is a teaching or training method regarded as teaching by the use of “real world” problems. It is as a situation prepared for

individuals to learn “critical thinking” and develop “problem solving skills” and “acquire knowledge”. It involves both knowing and doing.

For example, a problem-based learning project could involve students pitching ideas and creating their own business plans to solve a societal need. Students could work independently or in a group to conceptualize, design, and launch their innovative product in front of classmates and community leaders.

Problem solving is the act of defining a problem; determining the cause of the problem; identifying, prioritizing, and selecting alternatives for a solution; and implementing a solution. In the problem-based learning process, the teacher prepares the problem or scenario, motivates the students, checks the students' solutions, and helps the students to overcome these problems when they have problems at the point of progress for the solution.

The goals of Problem-based learning (PBL) include helping students develop 1) flexible knowledge, 2) effective problem-solving skills, 3) SDL skills, 4) effective collaboration skills, and 5) intrinsic motivation. This article discusses the nature of learning in PBL and examines the empirical evidence supporting it.

The process of problem-solving in the classroom involves four basic stages:

1. **Problem identification.**
2. Information gathering and the acquisition of new knowledge.
3. Debate and discussion.
4. Decision making.

The Five Steps of Problem Solving

• Define the Problem. What are you trying to solve? ...
• Brainstorm Ideas. What are some ways to solve the problem? ...
• Decide on a Solution. What are you going to do? ...
• Implement the Solution. What are you doing? ...
• Review the Results. What did you do?

How to Use Problem-Solving Skills in the Workplace

• Step 1: Thoroughly understand the problem.
• Step 2: Define the problem.
• Step 3: Strategize a solution.
• Step 4: Find alternate solutions.
• Step 5: Evaluate solutions and document everything.
• Step 6: Choose a solution.
• Step 7: Implement.

It helps students distinguish between solvable issues and problems that cannot be solved. It is necessary for preparing school students to face complex interpersonal and academic problems. Students who learn problem-solving skills often have a deeper understanding of causality [2, 89-p].

In this class format, students work in small groups to solve problems, with professors present during each class to: provide a structured, guided context for solving problems. encourage students to shift from learning by memorizing to learning by doing.

In addition to course content, PBL can promote the development of critical thinking skills, problem-solving abilities, and communication skills. It can also provide opportunities for working in groups, finding and evaluating research materials, and life-long learning.

PBL is more effective than traditional methods (based mainly on lectures) at improving social and communication skills, problem-solving and self-learning skills, and has no worse results (and in many studies better results) in relation to academic performance.

In the problem-based learning process, the teacher prepares the problem or scenario, motivates the students, checks the students' solutions, and helps the students to overcome these problems when they have problems at the point of progress for the solution [3, 77-p].

A general conclusion from these empirical studies was that PBL is effective in alleviating students' problems of inert knowledge as well as enhancing students' problem solving, higher order thinking, self-directed learning skills, and motivation to learn.

The Seven Steps of the PBL Process

1. Identifying, clarifying of terms in the scenario.
2. Defining the problem.
3. Brainstorming.
4. Restructuring the problem.
5. Formulate learning objectives/ goals.
6. Independent study.
7. Regrouping/ Synthesis.

The problem-solving method is a highly effective teaching strategy that is designed to help students develop critical thinking skills and problem-solving abilities. It involves providing students with real-world problems and challenges that require them to apply their knowledge, skills, and creativity to find solutions. This method encourages active learning, promotes collaboration, and allows students to take ownership of their learning.

Problem-solving is a process of identifying, analyzing, and resolving problems. The problem-solving method in teaching involves providing students with real-world problems that they must solve through collaboration and critical thinking. This method encourages students to apply their knowledge and creativity to develop solutions that are effective and practical [4, 223-p].

The problem-solving method has several benefits for both students and teachers. These benefits include:

• **Encourages active learning**: The problem-solving method encourages students to actively participate in their own learning by engaging them in real-world problems that require critical thinking and collaboration

• **Promotes collaboration:** Problem-solving requires students to work together to find solutions. This promotes teamwork, communication, and cooperation.

• **Builds critical thinking skills:** The problem-solving method helps students develop critical thinking skills by providing them with opportunities to analyze and evaluate problems

• **Increases motivation:** When students are engaged in solving real-world problems, they are more motivated to learn and apply their knowledge.

• **Enhances creativity:** The problem-solving method encourages students to be creative in finding solutions to problems.

The problem-solving method involves several steps that teachers can use to guide their students. These steps include:

• **Identifying the problem:** The first step in problem-solving is identifying the problem that needs to be solved. Teachers can present students with a real-world problem or challenge that requires critical thinking and collaboration.

• **Analyzing the problem:** Once the problem is identified, students should analyze it to determine its scope and underlying causes.

• **Generating solutions:** After analyzing the problem, students should generate possible solutions. This step requires creativity and critical thinking.

• **Evaluating solutions:** The next step is to evaluate each solution based on its effectiveness and practicality

Selecting the best solution: The final step is to select the best solution and implement it [5, 96-p].

The solution arrived at or the conclusion drawn must be further verified by utilizing it in solving various other likewise problems. In case, the derived solution helps in solving these problems, then and only then if one is free to agree with his finding regarding the solution. The verified solution may then become a useful product of his problem-solving behavior that can be utilized in solving further problems. The above steps can be utilized in solving various problems thereby fostering creative thinking ability in an individual.

Conclusion. The problem-solving method is an effective teaching strategy that promotes critical thinking, creativity, and collaboration. It provides students with real-world problems that require them to apply their knowledge and skills to find solutions. By using the problem-solving

method, teachers can help their students develop the skills they need to succeed in school and in life.

References

1. Jonassen D. (2011). Learning to solve problems: A handbook for designing problem-solving learning environments. Routledge.

2. Richey, R.C., Klein, J.D., & Tracey, M.W. (2011). The instructional design knowledge base: Theory, research, and practice. Routledge.

3. Savery, J.R. & Duffy, T.M. (2001). Problem-based learning: An instructional model and its constructivist framework. CRLT Technical Report No. 16-01, University of Michigan. Wojcikowski, J. (2013). Solving real-world problems through problem-based learning. College Teaching, 61(4), 153-156.

4. Pirnazarova F.P. Digital technologies in studying English at university: traditions and innovations. EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR), 8(3), 97-100. 2022.

5. Ibraimov, K., & Davronova, F. Advantages of using ploblem-based learning during the teaching process. Science and innovation, (2023) / 2(B12), 32-35.

THE USAGE OF INTERACTIVE METHODS FOR ESL STUDENTS IN CLASSES

Davronova Fotima Pirnazarovna
Associate professor of Samarkand State University of veterinary medicine, livestock and biotechnologies
fotimadavronova82@gmail.com
Akhmedova Mokhira Mirkomilovna
Master of Kimyo International University in Tashkent Samarkand branch
mohira.ahmed280689@gmail.com

Introduction

The modern educational environment has been profoundly shaped by the rapid evolution of information and communication technologies (ICT). Over the past decades, traditional approaches to teaching—characterized by teacher-centered instruction and passive knowledge delivery—have gradually lost their effectiveness in addressing the needs of contemporary learners. Today's students require more engaging, flexible, and interactive learning experiences.

In this context, interactive technologies have emerged as a powerful force in reshaping teaching and learning practices. These technologies create opportunities for learners to actively participate, collaborate with others, and engage with content in meaningful ways. In English language teaching, where communication is central, the importance of such technologies becomes even more evident.

The significance of this topic has increased particularly after global educational disruptions such as the COVID-19 pandemic, which forced institutions worldwide to adopt digital tools. As a result, understanding the theoretical and methodological basis of interactive technologies is no longer optional but essential for educators.

This article aims to explore the theoretical foundations of interactive technologies and to provide a comprehensive understanding of their role in ELT. The study focuses on redefining key concepts, analyzing pedagogical principles, examining relevant theories, and offering practical recommendations.

1.Understanding Interactive Technologies: Concept and Evolution

Interactive technologies have become an integral element of modern education. In simple terms, they serve as tools that shift learners from being passive receivers of information to active participants in the learning process. Instead of only taking in information, students are encouraged to interact with the material, ask questions, exchange perspectives, and actively engage in their own learning journey.

In earlier educational settings, teaching was predominantly teacher-centered. The instructor was responsible for delivering information, while students mainly listened. Such an approach often

led to limited engagement and, in many cases, reduced interest in the subject matter. The introduction of interactive technologies addressed these limitations by making lessons more dynamic, promoting deeper thinking, and placing learners at the center of the educational experience.

A key feature of interactive technologies is interactivity, which involves two-way or even multi-directional communication within the learning environment. This interaction can occur in several ways:

-between learners and the learning materials, such as through interactive exercises or digital quizzes;

-between learners and instructors, through discussions, feedback, or real-time communication;

-and among learners themselves, via group work, collaborative projects, or peer discussions.

Through these forms of interaction, students go beyond simply receiving knowledge—they actively process, analyze, and apply what they learn in meaningful contexts [1, 42-p].

Another important aspect of interactive technologies is multimodality. These tools integrate different types of media, including written text, audio, video, and visuals, into a single learning experience. This combination allows learners to engage multiple senses at once, which enhances understanding and retention. For instance, in an English language classroom, students may watch a video, listen to pronunciation, and read subtitles simultaneously, creating a richer and more effective learning experience.

Interactive technologies are also characterized by their flexibility. Learning is no longer restricted to the physical classroom. With access to digital devices such as smartphones and laptops, students can study at any time and from any location. This flexibility is particularly beneficial in online and blended learning environments, where education extends beyond traditional classroom boundaries.

Finally, interactive technologies contribute significantly to the development of learner autonomy. They give students greater control over their learning process, encouraging them to take responsibility for their progress. Learners can choose topics based on their needs, set personal goals, and monitor their achievements. As a result, they become more independent, confident, and self-directed learners.

2. Core Pedagogical Principles of Interactive Technologies

The success of interactive technologies in education depends on several key pedagogical principles:

2.1 Learner-Centered Learning

Interactive technologies place learners at the center of the educational process. Students take an active role in constructing knowledge rather than passively receiving it.

2.2 Collaboration and Social Interaction

Learning is enhanced through communication and collaboration. Digital tools enable students to work together, share ideas, and learn from each other.

2.3 Active Engagement

Interactive tasks require students to think critically, solve problems, and apply knowledge in practical situations.

2.4 Immediate Feedback

One of the major advantages of digital tools is instant feedback, which helps learners quickly identify and correct mistakes.

2.5 Motivation and Interest

Interactive activities, especially those involving gamification, increase learners' motivation and make learning more enjoyable [2, 18-p].

3. Theoretical Foundations Supporting Interactive Technologies

Interactive technologies are supported by several well-established learning theories:

3.1 Constructivist Theory

This theory suggests that knowledge is constructed through experience. Interactive technologies provide learners with opportunities to explore, experiment, and collaborate.

3.2 Social Learning Theory

Learning occurs through interaction with others. Digital platforms facilitate communication and collective knowledge building.

3.3 Cognitive Theory

This theory focuses on how learners process information. Interactive tools support cognitive development by organizing information effectively and using multimedia elements.

3.4 Connectivism

Connectivism emphasizes learning through networks. In the digital age, knowledge is distributed across various platforms, and learners must connect information sources [3, 12-p].

4. Types and Classification of Interactive Technologies

Interactive technologies can be divided into several categories based on their function:

-Learning Management Systems (LMS): organize and deliver course content

-Multimedia tools: enhance understanding through audio-visual materials

-Assessment tools: provide quizzes and instant feedback

-Communication tools: enable interaction through chats and video calls

-Gamification tools: increase engagement through game-based elements

5. Application in English Language Teaching

Interactive technologies play a vital role in developing all language skills:

-Listening through authentic audio/video materials

-Speaking through online discussions and presentations

-Reading through interactive texts

-Writing through collaborative platforms

They also help create real-life communication situations, which are essential for language acquisition.

6. Benefits of Interactive Technologies

-Higher student engagement

-Increased motivation

-Development of independent learning skills

-Improved collaboration

-Access to diverse learning resources

7. Challenges and Limitations

-Despite their advantages, several issues exist:

-Limited access to technology

-Lack of teacher training

-Digital distractions

-Overdependence on technological tools

8. Modern Trends in Interactive Technologies

-Recent developments include:

-Artificial Intelligence in education

-Mobile learning (m-learning)

-Virtual and augmented reality (VR/AR)

-Gamified learning environments

-These innovations continue to transform the educational landscape.

9. Practical Implementation and Methodological Strategies

-To use interactive technologies effectively, teachers should:

-Align tools with learning objectives

-Provide clear instructions

-Encourage active participation

-Use a variety of digital tools

-Continuously evaluate teaching effectiveness [4, 27-p].

Conclusion

Interactive technologies have become a cornerstone of modern education. They support active learning, collaboration, and student-centered approaches. Their theoretical foundations ensure that their use is not only practical but also pedagogically sound.

However, successful implementation requires proper planning, teacher training, and access to resources. When applied thoughtfully, interactive technologies can significantly enhance the quality of English language teaching and create meaningful learning experiences.

References

1. Thomas, J. W. (2000). A Review of Research on Project-Based Learning. Autodesk Foundation.
2. Pirnazarovna, D. F. (2022). Digital technologies in studying English at university: traditions and innovations. EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR), 8(3), 97-100.
3. Pirnazarovna, D. F. (2022). WAYS OF FORMING DIGITAL LITERACY IN THE CONTEXT OF TEACHING ENGLISH. EPRA International Journal of Research and Development (IJRD), 7(3), 55-57.
4. Davronova, F. (2022). PEDAGOGICAL ASPECTS OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN RAPID ACQUISITION OF ENGLISH. Innovative Development in Educational Activities, 1(2), 44-47.

EFFECTIVE USAGE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN TEACHING PROCESS OF FOREIGN LANGUAGES

Davronova Fotima Pirnazarovna
Associate professor of Samarkand State University of veterinary medicine, livestock and biotechnologies
fotimadavronova82@gmail.com

Introduction

English, the official language of the entire world is a very tricky language to teach. In fact, every language varies to teach. English is a very old language and has undergone many forms changes from Proto English derived from the Latin and the German culture to the Modern English which was established after in the post Renaissance period. Each version was simpler than it's previous. Present day English is the simplest adaptation of a very old Language and yet it is still difficult to teach this language effectively especially to those who speak English as a second language.

Problems with current methodologies

In today' world English is taught in a very orthodox manner. The basic teaching is needed. Teaching the alphabets and the formation of the words is essential and a must. But there is something that is even more important. The children must be able to speak the words and understand their meaning before writing them down. The foundation to teach English can only be taught using the orthodox methods of teaching the alphabets and the words and the rules. But then teaching only the rules is found to be boring b y most students and it is because of this that they lose interest in learning the language. Although there is no way other than the traditional one to teach the basics of the language these methods must be tweaked a bit so as to appeal to the students. When it comes to teaching English to students of higher classes who already know the basics the traditional methods generally tend to yield poorer results that innovative methods. This has already been proven by methods implemented like use of stories, poems, movies, books and newspapers etc. These methods help the students learn the language better without them actually realizing and also it keeps their interest. This paper will provide a few of such methods to teach English Language [1, 67-p].

Teaching through conversations

Conversations are by far the most useful ways of teaching the language. When a child learns his or her mother tongue it is by the conversations that takes place between them and others

or by listening to the conversations made by the others. The child is never taught the language but is still able to percept the meaning and learns it automatically to use it in day to day life. No one ever teaches the kid the characters of the language or how to make sentences or the grammar of that language. The conversations alone teach the children.

Hence conversations form a very important part of the teaching process. The sentence construction and the grammar is not something that can be entirely taught by rules. They have to be taught intuitively. That can only happen through a lot of reading and a lot of listening. This can be taken care of easily as every conversation needs a topic. The topic can be given to the students in form of written documents which they have to first read then form an opinion and then have a conversation about it or it can be spoken out and then they can listen, understand and also take part in the conversation.

The participation and other aspects of the conversation can always be evaluated through points which will also push the students to take part in the conversation. These conversations have to be general. They have to happen as if friends are talking to each other. This way the students are comfortable in expressing themselves in the best possible way. This process may take some time but in the end it would be the most efficient one in teaching the language. [2, 25-p].

Creative assignments

Up till now most of the techniques that we discussed required a greater amount of effort on the student's part. This method requires effort on the teacher's part. Assignments help the students learn something on their own and most of the times they have to research on something then write something up on it. This method although effective is most of the times very tedious. This method of approach is very appropriate for sciences and engineering although when it comes to languages the students should be given assignments in which they have to modify something that already exists.

If the students are just given assignments like „write a story or a poem or a report" then most of the students crack because not everyone can come up with a story or even if they come up with one they cannot write it down. In such case the students should be given the base knowledge and data and then ask them to modify the data for example the students can be given a base story and then ask them to modify a part of it.

This engages their creativity and also helps them overcome their difficulty of writing. Above all it lifts the pressure of creating completely new. Invention is very difficult especially when we are being forced to do it. In this way the students are not forced to complete the assignment and then they can do it whole heartedly and hence complete the learning experience that can be gained from the assignment. [3, 11-p].

Help from the multimedia

Multimedia sources like songs, movies, TV series, magazines, newspapers play a very vital role in improving our language. We don't even realize that they have helped us. We just wake up one fine day and realize that we are better than it than we were yesterday. Such sources can be used to help the students improve their language. But great precautions must be taken. This method should be used in the final stages of learning as that is the only place where there is no scope of damage as most of the movies and songs etc. use colloquial

English most of the times which is grammatically wrong and it is very important that the students understand that fact so that they do not use that form of the language in their everyday usage [4, 12-p].

Apart from that this source is very helpful as it does not feel like education. This is something that the students will do in their spare time. The songs are the best way to communicate how to use a language to express our feelings. Movies are a very common past time but apart from that most of the times they are also very instructional and educational

Also this method appeals to the students as most of the times they are able to connect with the songs and the movies which help them understand the meaning of expressions, usage of tools of the language like comparisons, personifications etc. These sources help them understand why such tools are necessary and also help them understand their usage [5, 17-p].

Hence this method is again very effective in teaching the language. Traditional methods of reading newspapers and books, novels are also very good methods to teach the language. When the traditional methods are modified along with some innovative ideas the entire learning and the teaching process is enriched and guarantees a success in efficient learning. These are some of the innovative and creative ways of teaching the English Language.

Conclusion

The languages play a very important role in our lives. They help us express our emotions. They help us explain what we want. They help us to communicate and hence are the prime tools to express who we are. Thus the knowledge of a language and its proper utilization is very important as it defines us. If languages were not there to help us communicate there would be no difference in our communications and the way the animals communicate. Hence the ways the languages are taught play a very vital role in a person's life.

Since English is the official language of this world it is of utmost importance that this language has to be taught in such a way that it will help us not just to speak and write and listen but to communicate. That is the purpose of the language and that is what it must be used for. Hence innovative methods help in bringing a change and most of the times for the better. It helps the students learn faster and in an efficient, interesting and an interactive manner and it is the teacher's responsibility to leave the traditional methods and make way for new and better methods for the students benefit.

Used literatures

1. Jonassen D. (2011). Learning to solve problems: A handbook for designing problem-solving learning environments. Routledge.

2. Pirnazarovna, D. F. (2022). Digital technologies in studying English at university: traditions and innovations. EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR), 8(3), 97-100.

3. Pirnazarovna, D. F. (2022). WAYS OF FORMING DIGITAL LITERACY IN THE CONTEXT OF TEACHING ENGLISH. EPRA International Journal of Research and Development (IJRD), 7(3), 55-57.

4. Davronova, F. (2022). PEDAGOGICAL ASPECTS OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN RAPID ACQUISITION OF ENGLISH. Innovative Development in Educational Activities, 1(2), 44-47.

5. Davronova, F. (2022). EXPERIMENT-TESTING METHODOLOGY OF ON RAPID TEACHING OF ENGLISH TO STUDENTS IN THE CONDITONS OF DIGITAL TECHNOLOGIES. Innovative Development in Educational Activities, 1(2), 72-76.

SOCIOPRAGMATIC MISUNDERSTANDINGS IN TIME EXPRESSION: ENGLISH–UZBEK INTERCULTURAL COMMUNICATION CONTEXT

Sapaeva Sohiba Otakhonovna
Associate Professor, PhD
Foreign Languages Department
Tashkent International University
Email: sapaevasokhiba@gmail.com

Over the past few decades, the rapid expansion of globalization has significantly increased both the frequency and importance of intercultural communication, thereby elevating pragmatic competence to a central component of language proficiency [1; 2]. Within this framework, sociopragmatics examines how culturally and socially embedded norms shape language use and interpretation [3]. Despite extensive research in pragmatics, the concept of time and its linguistic representation across cultures remains comparatively underexplored [4].

Time should not be regarded solely as an objective and measurable entity; it is also a culturally constructed concept that varies across societies [4]. Different cultures organize, interpret, and prioritize time in ways that are deeply embedded in their communicative practices. In many English-speaking contexts, time is typically conceptualized as linear, segmented, and

precisely measurable, whereas in Uzbek culture, time is approached more flexibly, with an emphasis on context and interpersonal relations [5; 6].

These differing conceptualizations frequently give rise to sociopragmatic misunderstandings, particularly in situations involving scheduling, deadlines, and politeness strategies [7; 8]. Misaligned expectations regarding time may lead to communicative friction. Accordingly, this study aims to examine such misunderstandings and identify the sociocultural factors shaping time-related communication in English–Uzbek contexts.

Sociopragmatics has been widely examined within pragmatics and intercultural communication studies. It focuses on how social norms and cultural values influence language use [3]. Contemporary research emphasizes that pragmatic competence is inherently cultural rather than purely linguistic [1]. Scholars argue that meaning interpretation depends on sociocultural assumptions and cognitive processes [9].

A key theoretical framework was proposed by Hall, who distinguishes between monochronic and polychronic time orientations. Monochronic cultures perceive time as linear and structured, emphasizing punctuality and efficiency, whereas polychronic cultures view time as flexible and relationship-oriented [4].

Hofstede's cultural dimensions theory further explains how cultural values influence communicative behavior and expectations [10]. When combined with Hall's framework, it provides a comprehensive basis for analyzing time perception across cultures.

The concept of chronemics—the study of time in communication—also plays a crucial role. It examines how individuals structure time in interaction, including punctuality and responsiveness [8]. Differences in these aspects often lead to intercultural tension.

Research in cross-cultural pragmatics shows that misunderstandings frequently arise from sociocultural mismatches rather than linguistic errors [7]. This aligns with the concept of pragmatic failure, in which intended meanings are misinterpreted due to differing cultural norms [11].

Recent studies highlight the dynamic nature of intercultural communication, where meaning is negotiated between participants [9]. However, the specific role of time in English–Uzbek communication remains insufficiently explored [5; 6].

Under the conditions of increasing intercultural communication, the study of sociopragmatic phenomena has become an important area of linguistic research. The present study adopts a qualitative research design that integrates discourse analysis with semi-structured interviews. This methodological combination is particularly suitable for investigating sociopragmatic phenomena, as it enables the exploration of language use within authentic communicative contexts while also capturing participants' subjective interpretations and experiences. Such an approach ensures both analytical depth and contextual sensitivity, allowing for a comprehensive understanding of how time-related meanings are constructed and negotiated in intercultural interaction [1, p. 12].

Data were collected from multiple complementary sources to enhance the validity and richness of the analysis. Recorded conversations between English and Uzbek speakers (n = 20) provided naturally occurring examples of intercultural communication and allowed for the observation of spontaneous language use [2, p. 34]. In addition, semi-structured interviews with bilingual participants (n = 15) were conducted to elicit their perceptions, attitudes, and personal experiences regarding time expressions and communicative norms [3, p. 41]. Furthermore, authentic communicative situations, particularly those involving scheduling, invitations, and everyday time-related interactions, were analyzed to contextualize findings and illustrate real-life instances of sociopragmatic negotiation [4, p. 52]. The triangulation of these data sources ensured a more reliable and nuanced interpretation of sociopragmatic behavior [5, p. 60].

The analysis is grounded in sociopragmatic theory and intercultural pragmatics, focusing on the relationship between linguistic forms and culturally embedded norms. Speech acts such as requests, invitations, and apologies were examined with particular attention to how time-related meanings are embedded within them [6, p. 28]. Temporal expressions such as "soon," "later," and "on time" were analyzed in terms of their varying interpretations across cultural contexts [7, p. 33]. In addition, cultural expectations of punctuality, including norms related to scheduling, deadlines,

and time management, were investigated as key analytical dimensions [8, p. 39]. These categories enabled the identification of systematic differences in how time is conceptualized and communicated across English and Uzbek cultures [9, p. 44].

All collected data were systematically transcribed and subjected to qualitative coding procedures. Through iterative analysis, recurring instances of misunderstanding were identified and categorized. Particular attention was paid to cases of pragmatic failure, defined as the misinterpretation of intended meaning due to differences in sociocultural conventions [10, p. 21]. The coded data were further interpreted within broader sociocultural frameworks, including cultural norms, values, and communicative expectations. This process allowed for the identification of underlying causes of misunderstanding and the formulation of generalizable patterns in English–Uzbek intercultural communication [11, p. 58].

The findings reveal several consistent patterns of sociopragmatic misunderstanding, reflecting deeper cultural differences in the perception and use of time. Differences in punctuality norms represent one of the most prominent sources of misunderstanding. English speakers generally associate punctuality with precision, responsibility, and professionalism, whereas Uzbek speakers tend to adopt a more flexible approach in which minor delays are socially acceptable [12, p. 47]. This divergence often leads to contrasting interpretations of lateness and punctuality across cultures [13, p. 50].

Another significant area of divergence concerns the interpretation of temporal expressions. In English, terms such as “soon,” “later,” or “in a minute” often imply relatively specific time frames, whereas in Uzbek communicative practice these expressions are more context-dependent and flexible [14, p. 36]. This difference frequently results in mismatched expectations and communicative uncertainty [15, p. 40].

The study also reveals differences in communicative strategies related to scheduling. Uzbek speakers often use indirect or mitigated expressions in order to maintain politeness and social harmony, whereas English speakers may interpret such forms as uncertainty or lack of commitment [16, p. 49]. In addition, contrasting cultural metaphors of time were identified. In English-speaking contexts, time is conceptualized as a limited resource, while in Uzbek culture it is more closely associated with social relations and interactional harmony [17, p. 55]. These metaphorical differences significantly influence communicative behavior and expectations [18, p. 62].

Overall, the results demonstrate that sociopragmatic misunderstandings in time expression are not merely linguistic but are deeply rooted in cultural differences. Recognizing these differences is essential for improving intercultural communication and enhancing pragmatic competence [19, p. 70].

The results confirm that sociopragmatic misunderstandings are closely linked to cultural perceptions of time. English communication reflects a monochronic orientation, while Uzbek communication demonstrates polychronic characteristics [20, p. 48]. These differences may lead to pragmatic failure, where Uzbek flexibility is interpreted as unreliability and English precision as rigidity [21, p. 53]. Therefore, successful intercultural communication requires sociopragmatic awareness and adaptability [22, p. 61].

This study highlights the role of culturally shaped time perceptions in communication. Differences between English and Uzbek conceptualizations of time contribute significantly to intercultural misunderstandings [23, p. 66]. To address this issue, intercultural competence should be integrated into language teaching, learners should develop awareness of time-related differences, and sociopragmatic training should be included in ESL/EFL curricula [24, p. 72]. Future research should expand this analysis through quantitative methods and broader cross-cultural comparisons [25, p. 78].

References

1. Hall, E. T. The Dance of Life: The Other Dimension of Time. Garden City, NY: Anchor Press/Doubleday, 1983.

2. Thomas, J. (1983). Cross-cultural pragmatic failure. Applied Linguistics, 4(2), 91–112.
3. Leech, G. N. The Pragmatics of Politeness. Oxford: Oxford University Press, 2014.
4. Spencer-Oatey, H. Culturally Speaking: Culture, Communication and Politeness Theory. London: Continuum, 2008.
5. Hofstede, G. Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2001.
6. Kecskes, I. Intercultural Pragmatics. Oxford: Oxford University Press, 2020.
7. Zanjani, S. (2026). Temporal expressions in English and Uzbek: A pragmatic analysis. Journal of Applied Linguistic Studies, 12(1), 45–60.
8. Nomozova, N. (2026). Temporal deixis in English and Uzbek texts. International Journal of Linguistics and Communication, 8(2), 33–48.
9. Huseynova, E. (2025). Pragmatics and culture: Time perception in intercultural communication. Journal of Sociolinguistic Research, 7(3), 101–118.
10. Alrefaee, Y., & Aljabr, F. (2025). Interlanguage pragmatics trends: A critical review. Journal of Pragmatics and Discourse Studies, 15(2), 67–85.
11. Capone, A., et al. (2025). Developments in pragmatics: Contemporary perspectives. Pragmatics and Society, 16(1), 1–25

IMPROVING ENGLISH PROFICIENCY OF LOW-ACHIEVING CADETS THROUGH TARGETTED INSTRUCTIONAL STRATEGIES

Normatova Mukaddas Baxodirovna, Senior teacher, Department of Languages, Institute of Ground Forces.
Cadet Xolboyev M. 1st course of Institute of Ground Forces.

Introduction

In the context of globalization and increasing international military cooperation, English has become an essential tool for communication, training, and operational coordination. Military personnel are frequently required to participate in joint exercises, peacekeeping missions, and academic exchanges where English serves as the primary medium of interaction. Consequently, the development of English language proficiency among cadets is not merely an academic requirement but a professional necessity. Despite institutional efforts, a considerable number of cadets remain low achievers in English language learning. These learners often struggle with fundamental language skills such as vocabulary acquisition, grammatical accuracy, and communicative competence. Several factors contribute to this issue, including limited prior exposure to English, lack of motivation, anxiety in language use, and reliance on traditional teacher-centered methodologies. Conventional instructional approaches tend to overlook individual differences in learning pace, style, and ability. As a result, low-achieving cadets frequently fall behind and experience decreased motivation. Addressing this gap requires the implementation of targeted instructional strategies that are responsive to learners' specific needs. This study aims to explore how tailored teaching approaches can enhance English proficiency among low-achieving cadets. The research seeks to answer the following questions:

1. What are the main challenges faced by low-achieving cadets in learning English?
2. How effective are targeted instructional strategies in improving their proficiency?
3. What pedagogical implications can be derived for military education?

Methods

Research Design - This study adopts a mixed-methods approach, combining quantitative and qualitative techniques to ensure comprehensive analysis. The integration of numerical data and descriptive insights allows for a deeper understanding of both learning outcomes and learner experiences.

Participants - The study was conducted with 60 cadets enrolled in a military academy. Participants were identified as low-achieving based on their previous English exam scores and diagnostic test results. The cadets were divided into an experimental group (30) and a control group (30).

Data Collection Instruments - Several instruments were used to gather data: **Diagnostic tests** to determine baseline proficiency levels; **Pre- and post-tests** to measure improvement; **Classroom observations** to analyze engagement and participation; **Semi-structured interviews** to explore learner perceptions. Intervention Procedures - The experimental group underwent a 10-week instructional program based on targeted strategies, including:

1) Differentiated instruction: Adapting content and tasks to individual ability levels
2) Scaffolded learning: Providing structured support gradually reduced over time
3) Task-based learning: Engaging cadets in meaningful, real-life communication tasks
4) Collaborative activities: Encouraging peer interaction and cooperative learning
5) Use of military-specific contexts: Integrating professional vocabulary and scenarios

The control group continued with traditional lecture-based instruction.

Data Analysis - Quantitative data were analyzed using comparative statistical methods to identify differences between pre- and post-test results. Qualitative data from interviews and observations were thematically analyzed to identify recurring patterns and insights.

Results

The findings indicate a clear improvement in the English proficiency of cadets in the experimental group compared to the control group.

Quantitative Findings - The experimental group showed an average score increase of 25% in post-tests; Vocabulary retention improved significantly; Grammar accuracy increased, particularly in sentence construction; Speaking performance scores improved due to increased practice. In contrast, the control group demonstrated only marginal improvement.

Qualitative Findings - Classroom observations revealed higher levels of engagement among cadets exposed to targeted strategies. Participants actively participated in discussions, group tasks, and role-playing exercises.

Interview responses highlighted several key themes: Increased confidence in using English; Reduced anxiety during communication; Positive attitudes toward interactive learning methods; Greater motivation due to relevant and practical content.

Discussion

The results confirm that targeted instructional strategies are effective in improving English proficiency among low-achieving cadets. These findings align with contemporary theories of second language acquisition, which emphasize learner-centered approaches and active engagement. Differentiated instruction proved particularly valuable in addressing diverse learning needs. By tailoring tasks to individual proficiency levels, instructors were able to create an inclusive learning environment where all cadets could participate meaningfully. Scaffolding played a crucial role in supporting learners during complex tasks. Gradual removal of support enabled cadets to develop independence and confidence in language use. Additionally, task-based learning facilitated the practical application of language skills, making learning more relevant and engaging. The integration of military-specific scenarios further enhanced motivation by connecting language learning to professional contexts. This approach underscores the importance of contextualized instruction in specialized education settings. However, the study also highlights certain challenges, such as the need for teacher training in implementing adaptive strategies and the time required to design differentiated materials.

Conclusion

This study demonstrates that improving English proficiency among low-achieving cadets is achievable through targeted instructional strategies. The combination of differentiated instruction, scaffolding, and task-based learning significantly enhances language skills, motivation, and learner confidence. The findings suggest that military educational institutions should move beyond traditional teaching methods and adopt more flexible, learner-centered approaches. By doing so,

they can better prepare cadets for the linguistic demands of modern military operations. Future research may explore the long-term impact of these strategies and their applicability in other specialized educational contexts.

References

1. Ellis, R. (2008). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford University Press.
2. Nation, I.S.P. (2013). *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge University Press.
3. Richards, J.C., & Rodgers, T.S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge University Press.
4. Tomlinson, C.A. (2017). *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms*. ASCD.
5. Lightbown, P.M., & Spada, N. (2013). *How Languages are Learned*. Oxford University Press.
6. Willis, J. (1996). *A Framework for Task-Based Learning*. Longman.
7. Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society*. Harvard University Press.
8. Krashen, S.D. (1982). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Pergamon Press.

PEDAGOGICAL APPROACHES TO SUPPORT LOW-ACHIEVING CADETS IN ENGLISH LANGUAGE LEARNING

Normatova Mukaddas Baxodirovna
Senior teacher, Department of Languages,
Institute of Ground Forces, Independent researcher,
Department of German Language,
Faculty of Tourism, Chirchik State Pedagogical University.

Introduction

In recent years, the role of English as an international language of communication has increased significantly, especially in the military sphere. English is required for participation in international exercises, peacekeeping missions, professional training, and cooperation with foreign military institutions. Therefore, developing communicative competence in English is a strategic task in military higher education institutions.

Despite this importance, many cadets demonstrate low achievement in learning English. These cadets often experience difficulties in mastering basic grammar, vocabulary, listening, and speaking skills. As a result, their overall academic performance and professional readiness may be negatively affected.

The purpose of this article is to identify the main factors causing low achievement in English among cadets and to propose effective pedagogical strategies for improving their foreign language learning outcomes.

Literature Review

Modern research in foreign language education emphasizes learner-centered and competence-based approaches. According to scholars such as Richards and Rodgers, communicative language teaching focuses on meaningful interaction as the primary means of language acquisition. Other researchers highlight the importance of motivation, learning strategies, and individual differences in achieving success in foreign language learning.

Studies conducted in military education contexts show that cadets often face additional challenges, including high academic workload, strict discipline, psychological pressure, and limited exposure to authentic language environments. These factors may reduce motivation and increase anxiety, particularly among low-achieving learners.

Furthermore, researchers stress that traditional grammar-translation methods are often ineffective for cadets with low language proficiency. Instead, integrated approaches combining communicative tasks, contextualized grammar instruction, and practical vocabulary usage are recommended.

Factors Contributing to Low Achievement in English

The analysis of pedagogical practice allows identifying several key factors that contribute to cadets' low achievement in learning English:

Low motivation: Many cadets do not clearly understand the practical value of English for their future professional activities.

Psychological barriers: Fear of making mistakes, low self-confidence, and language anxiety negatively affect speaking performance.

Insufficient language foundation: Weak grammar and limited vocabulary acquired during previous stages of education hinder further progress.

Methodological issues: The use of uniform teaching methods without considering individual differences leads to ineffective learning.

Limited practice time: Restricted classroom hours and lack of extracurricular language practice reduce opportunities for skill development.

Understanding these factors is crucial for designing effective instructional strategies tailored to low-achieving cadets.

Effective Strategies for Teaching Low-Achieving Cadets

To improve the effectiveness of English language learning among low-achieving cadets, the following pedagogical strategies are proposed:

Differentiated Instruction

Differentiated instruction involves adapting teaching methods, materials, and tasks to learners' individual abilities and needs. For low-achieving cadets, simplified texts, step-by-step grammar explanations, and additional practice exercises are essential.

Communicative Approach

The communicative approach emphasizes real-life communication and practical language use. Role-plays, dialogues, situational tasks, and pair work help cadets overcome psychological barriers and develop speaking confidence.

Motivation Enhancement

Motivation can be increased by demonstrating the relevance of English to military professions. Using military-related texts, terminology, and authentic materials such as NATO documents or international news can enhance learners' interest.

Use of Learning Strategies

Teaching cadets how to learn—through vocabulary memorization techniques, self-assessment, and reflective practices—empowers them to take responsibility for their own learning.

Positive Learning Environment

Creating a supportive and non-threatening classroom atmosphere reduces anxiety and encourages active participation. Constructive feedback and praise play a significant role in building learners' confidence.

Conclusion

The problem of low achievement in English among cadets remains and requires comprehensive pedagogical solutions. This article demonstrates that low performance is caused by a combination of motivational, psychological, and methodological factors.

The implementation of differentiated instruction, communicative approaches, and motivation-oriented strategies significantly enhances the effectiveness of foreign language learning.

In conclusion, systematic and learner-centered teaching aligned with OAK requirements can ensure the successful development of English language competence among low-achieving cadets, thereby contributing to their professional growth and international readiness.

References

1.Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). Approaches and Methods in Language Teaching. Cambridge University Press.

2.Harmer, J. (2015). How to Teach English. Longman.

3.Brown, H. D. (2007). Principles of Language Learning and Teaching. Pearson Education.

4.Nation, I. S. P. (2013). Learning Vocabulary in Another Language. Cambridge University Press.

MODERN CHANGES AND ADVANCEMENTS IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN A GLOBAL COMMUNICATION CONTEXT: A STUDY OF LEGAL ENGLISH INSTRUCTION

XODIYEVA SHAXNOZA ABDULLAYEVNA
senior teacher, foreign languages department,
Business and Innovative Education Faculty
Tashkent International University,
Dilsora Fatxullayeva Ulug'bek qizi
Student of Foreign Language and Literature,
Group XT 2-24,
Business and Innovative Education Faculty
Tashkent International University,
Email: eliifkarbi@gmail.com
Tel: +998 99 823 08 18

Introduction

Global communication has fundamentally changed the purpose of learning foreign languages. In the past, language education was largely focused on theoretical knowledge, including grammar rules and translation skills. However, in today's interconnected world, individuals are expected to use language actively in professional and intercultural contexts.This shift has created new demands for language education systems. Learners are no longer preparing only for academic success; they are preparing for participation in international environments where communication must be clear, precise, and contextually appropriate. One of the most significant responses to these demands is the development of English for Specific Purposes (ESP). This approach focuses on teaching language that is directly relevant to learners' professional fields. Among its branches, Legal English stands out due to its complexity and the high level of precision it requires. This paper examines how foreign language teaching is evolving in response to global communication and evaluates the effectiveness of modern instructional approaches in the context of Legal English.

Evolution of Language Teaching Approaches

Foreign language teaching has undergone several important changes over time. Earlier methods, such as grammar-translation, emphasized memorization and accuracy but offered limited opportunities for practical communication. Later developments introduced communicative approaches, which focused on interaction and meaning. These methods encouraged learners to use language in more realistic situations, although they sometimes lacked professional specificity. More recently, task-based learning has gained importance. This approach requires students to complete meaningful tasks, such as solving problems or participating in discussions, which reflect real-life communication. As a result, learners develop both linguistic competence and practical skills. In parallel, digital technologies have become an integral part of language education. Online platforms, multimedia resources, and interactive tools provide access to authentic materials and create opportunities for independent learning.

Legal English as a Specialized Field

Legal English represents a highly specialized form of language that differs significantly from general English. It includes:

-formal and precise vocabulary

-complex sentence structures

-specific expressions used in legal documents

Understanding Legal English requires more than vocabulary knowledge. Learners must also develop the ability to interpret legal texts, construct arguments, and communicate clearly in

professional contexts. This makes Legal English particularly suitable for applying modern teaching methods, as it requires active engagement and contextual understanding.

Methodology

Participants. The study was conducted among second-year law students at a higher education institution. Two groups with similar levels of English proficiency were selected.

Instructional Design. The first group was taught using traditional methods, including grammar explanation and translation exercises. The second group was taught using modern approaches, including task-based activities, case analysis, role-playing, and digital tools.

Data Collection

Data was collected through:

1. pre-test and post-test assessments
2. observation of classroom activities
3. evaluation of students' ability to use legal terminology in context

Results

The results show that the group exposed to modern teaching methods performed better in several areas:

a)improved speaking and writing skills

b)more accurate use of legal terminology

3)increased confidence in communication

4)greater participation in discussions

The traditional group demonstrated progress in grammatical accuracy but showed limited improvement in practical communication.

Discussion

The findings suggest that effective language learning requires active participation and real-world application. Students who engage in meaningful tasks are more likely to develop the skills needed for professional communication. The use of authentic materials and digital tools enhances the learning process by making it more relevant and engaging. However, these tools must be used strategically to support learning objectives. The study confirms that ESP-based approaches are particularly effective in specialized fields such as Legal English.

Practical Implications

Based on the results, several recommendations can be made:

-integrate Legal English into university curricula

-apply task-based and communicative teaching methods

-use authentic professional materials

-incorporate digital technologies

-encourage student interaction and collaboration

Conclusion

The transformation of foreign language teaching reflects the changing demands of global communication. Traditional methods alone are no longer sufficient to prepare learners for real-world use. Modern approaches, particularly those based on interaction and professional context, significantly improve students' ability to communicate effectively. In the case of Legal English, these methods help learners develop both language skills and professional competence.

References

1. Stephen Krashen (1985). The Input Hypothesis: Issues and Implications.
2. Jack C. Richards & Theodore S. Rodgers (2001). Approaches and Methods in Language Teaching
3. Lev Vygotsky (1978). Mind in Society.
4. Tom Hutchinson & Alan Waters (1987). English for Specific Purposes.
5. Rod Ellis (2003). Task-Based Language Learning and Teaching.
6. Rupert Haigh (2015). Legal English.

THE MODERN DEVELOPMENT AND TRANSFORMATION OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN THE CONTEXT OF GLOBAL COMMUNICATION: A CASE OF LEGAL ENGLISH INSTRUCTION

Khodieva Shakhnoza Abdullayevna
senior teacher, Foreign languages department,
Tashkent International University

Introduction

In the era of globalization, foreign language proficiency has become an essential requirement for effective professional communication. The expansion of international cooperation in fields such as law, business, and technology has increased the demand for specialized language skills. Consequently, traditional approaches to language teaching, primarily focused on grammar and translation, are no longer sufficient to prepare learners for real-world communication. One of the most significant developments in this area is the emergence of English for Specific Purposes (ESP), which focuses on the specific linguistic needs of learners in professional contexts. Among its branches, Legal English occupies a particularly important position due to the complexity and specificity of legal discourse.

This study aims to analyze the transformation of foreign language teaching in the context of global communication and to evaluate the effectiveness of modern teaching approaches in Legal English instruction.

Literature Review

The evolution of foreign language teaching methodologies reflects broader changes in educational theory. The Grammar-Translation Method, which dominated earlier practices, emphasized reading and translation but neglected communicative competence. In contrast, Communicative Language Teaching (CLT) focuses on meaningful interaction and real-life communication [2, p. 45]. Task-Based Language Teaching (TBLT) further develops this approach by engaging learners in authentic tasks that simulate real-world situations. According to Krashen, language acquisition occurs when learners are exposed to comprehensible input in meaningful contexts [1]. Similarly, Vygotsky emphasizes the importance of social interaction in cognitive development [3]. In recent years, digital technologies have become an integral part of language education. Warschauer argues that technology enhances both linguistic and intercultural competence by providing access to authentic materials and interactive environments [5, p. 120]. In the field of ESP, Hutchinson and Waters highlight that language teaching should be based on learners' professional needs, making instruction more relevant and effective [4, p. 19].

Methodology

This research employed a quasi-experimental design to evaluate the effectiveness of modern teaching approaches in Legal English instruction.

Participants. The study was conducted at Tashkent International University (TIU) and involved two groups of second-year law students with comparable English proficiency levels:

1. Control group (traditional instruction)
2. Experimental group (modern, technology-enhanced instruction)

Procedure

The control group was taught using traditional methods, focusing on grammar, translation, and textbook-based exercises.

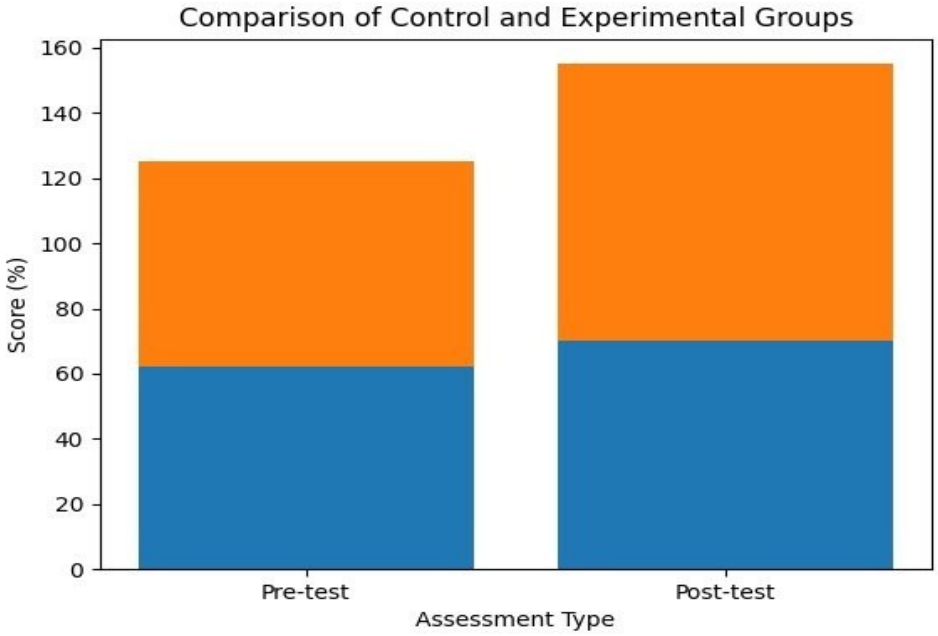
The experimental group, in contrast, was exposed to digital learning platforms, legal case analysis, role-playing activities (court simulations), task-based collaborative learning. The experiment lasted for one academic semester.

Data Collection

Data was collected through pre-test and post-test assessments, observation of classroom performance, and evaluation of students' ability to use legal terminology in context.

Results and Discussion.

The results of the study revealed significant differences between the two groups. As shown in Table 1, the experimental group outperformed the control group in all key indicators.



(Table 1)

Fugure 1 visually demonstrates a significant improvement in the experimental group compared to the control group. Students in the experimental group demonstrated a higher level of communicative competence and were more effective in using legal terminology in professional contexts. In particular:

- their speaking and writing skills improved noticeably;
- they showed greater confidence in participating in legal discussions;
- their understanding of legal discourse increased.

These findings confirm that integrating digital tools and ESP-based methodologies enhances both linguistic and professional competencies. Moreover, the use of authentic materials, such as court cases and legal documents, allowed students to engage with real-world content, making the learning process more meaningful and relevant.

Practical Implications

Based on the findings of the study, several practical recommendations can be proposed:

1. Incorporate ESP, particularly Legal English, into university curricula;
2. Use digital technologies to create interactive learning environments;
3. Apply task-based and communicative approaches;
4. Utilize authentic professional materials;
5. Promote learner autonomy and critical thinking.

Conclusion

The transformation of foreign language teaching is driven by the demands of global communication and professional development. The findings of this study demonstrate that modern approaches, including ESP and digital learning, significantly improve the effectiveness of language instruction. The quasi-experimental study conducted at Tashkent International University confirms that integrating Legal English and technology-enhanced methods leads to better learning outcomes and prepares students for real-life professional communication.

References

1. Krashen, S. (1985). The Input Hypothesis: Issues and Implications.
2. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). Approaches and Methods in Language Teaching.
3. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society.
4. Hutchinson, T., & Waters, A. (1987). English for Specific Purposes.
5. Warschauer, M. (1996). Computer-Assisted Language Learning

АНГЛИЙСКИЙ, КАК ЯЗЫК МЕЖДУНАРОДНОГО ФИНАНСОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.

Кенджаева Земфира Алимжановна.
Старший преподаватель,
Кафедра Иностранных языков,
Ташкентский Международный Университет.
zemfira.kendjaeva.777@gmail.com
Абдуллаева Хадича Мирфозиловна.
Студент 1 курса группы Хим 2-25р,
факультета Бизнес и Инновации,
Ташкентский Международный Университет.

Английский язык прочно утвердился в качестве доминирующего инструмента коммуникации в архитектуре международных финансовых отношений. В условиях интенсификации глобализационных процессов и углубления транснациональной экономической интеграции владение данным языком трансформировалось из факультативного конкурентного преимущества в детерминированный фактор обеспечения операционной эффективности и легитимности бизнес-процессов. Институционализация английского языка как основного лингвистического стандарта в банковском, корпоративном и инвестиционном секторах способствует унификации профессиональной терминологии, что существенно минимизирует риски когнитивных искажений (недопонимания) и оптимизирует процессы обмена верифицированной информацией на мировых рынках.

В данной статье исследуются причинно-следственные связи доминирования английского языка в глобальной финансовой экосистеме, его функциональная роль в обеспечении транспарентности мировых рынков капитала, а также влияние лингвистических компетенций на профессиональную квалификацию специалистов. Системное понимание специфики специализированного финансового дискурса рассматривается как стратегический ресурс, открывающий возможности для эффективного международного сотрудничества и расширения карьерных перспектив в условиях высоко интегрированной глобальной экономики.

Английский язык уже давно занимает ключевое место в международном финансовом взаимодействии, выступая универсальным средством коммуникации между представителями разных стран и культур. В условиях глобализации и стремительного развития мировой экономики эффективное общение становится основой для успешного ведения бизнеса, заключения договоров и проведения финансовых операций. Знание английского языка позволяет специалистам из различных сфер финансовой деятельности уверенно ориентироваться в международных стандартах, нормативных актах и отчетности. Сегодня английский язык не только облегчает обмен информацией, но и способствует формированию единой терминологии, что снижает риски недопонимания и ошибок при взаимодействии на мировых рынках. Международные финансовые институты, банки и корпорации активно используют именно английский для ведения переговоров, подготовки документов и обучения персонала. Таким образом, владение английским языком становится необходимым условием профессионального роста и успешной карьеры в сфере международных финансов. Английский язык играет ключевую роль в международных финансовых взаимодействиях, служа общим средством коммуникации между участниками рынка из разных стран. Его использование обеспечивает единообразие в обмене информацией, снижает риски недопонимания и ускоряет принятие решений. Большинство финансовых документов, контрактов и отчетов составляются на английском, что делает его незаменимым инструментом для глобальных инвестиций, торговли и банковских операций.

В международном финансовом английском важна точность и понимание специализированной лексики. Термины, такие как “equity” (акционерный капитал), “liabilities” (обязательства), “dividends” (дивиденды), “forex” (валютный рынок), “hedging”

(хеджирование) и “brokerage” (брокерское обслуживание), встречаются ежедневно. Владение этой терминологией позволяет эффективно вести переговоры, составлять отчёты и анализировать финансовые документы, что является ключом к успешному международному взаимодействию в сфере финансов. Английский язык играет ключевую роль в международных финансовых сделках и документации благодаря своей универсальности и признанности. Большинство контрактов, соглашений и отчетов составляются на английском, что обеспечивает единообразие и снижает риски недопонимания между партнерами из разных стран. Использование английского упрощает коммуникацию, ускоряет процесс утверждения сделок и способствует прозрачности финансовых операций в глобальном масштабе.

Ключевая роль английского языка в международном финансовом взаимодействии благодаря своей статусу глобального лингва франка. С развитием цифровых технологий и ростом интеграции рынков возрастает потребность в единой коммуникационной платформе, что поддерживает доминирование английского. Будущие тренды включают адаптацию профессиональной лексики к новым финансовым инструментам и повышение доступности обучения, что укрепит позиции английского как универсального языка финансового диалога. На сегодняшний день английский занимает уникальное и доминирующее положение в сфере международного финансового взаимодействия, что оказывает значительное влияние на современную экономику. В условиях глобализации и тесной интеграции национальных экономик роль английского как универсального инструмента коммуникации становится ключевой для эффективного ведения бизнеса, управления финансовыми потоками и развития международных рынков капитала.

Во-первых, английский язык служит общим языком для всех участников международных финансовых операций — банкирских структур, инвесторов, регулирующих органов и компаний. Международные финансовые отчеты, контракты, презентации инвестиционных проектов, а также нормативные документы зачастую оформляются именно на английском, что обеспечивает единые стандарты взаимодействия и минимизирует риск недопонимания. Использование английского как lingua franca позволяет существенно сократить транзакционные издержки, связанные с переводами и потенциальными ошибками при интерпретации терминологии, облегчая доступ к международным рынкам капиталов даже для организаций из неанглоязычных стран.

Во-вторых, английский язык способствует распространению и интеграции передовых финансовых технологий и инструментов. Финансовые инновации, такие как высокочастотная торговля, блокчейн и криптовалюты, разработки в области искусственного интеллекта для аналитики и прогнозирования рынков, в подавляющем большинстве представлены и обсуждаются на английском языке. Это облегчает обмен знаниями и успешное внедрение новшеств в различных странах, способствуя развитию мировой экономики. При этом крупные международные финансовые центры — Лондон, Нью-Йорк, Сингапур, Гонконг — являются англоговорящими или используют английский в качестве рабочего языка, что дополнительно усиливает позиции английского как языка финансов.

Более того, владение английским языком становится критическим фактором для профессионалов финансовой сферы. Компании и финансовые институты уделяют большое внимание знанию английского при найме специалистов, поскольку это обеспечивает оперативное взаимодействие с зарубежными клиентами, партнерами и регуляторами. Способность участвовать в международных обсуждениях, понимать специализированную литературу и оперативно реагировать на изменения на рынках — всё это напрямую связано с уровнем языковой подготовки. Это, в свою очередь, стимулирует развитие образовательных программ и курсов, ориентированных на обучение английскому языку с финансовой направленностью, что помогает формировать новых специалистов, готовых к работе в глобальной экономике. Немаловажным аспектом влияния английского языка на экономику является также унификация финансовой терминологии и методов отчетности.

Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО), которые приняли большинство стран мира, публикуются и распространяются преимущественно на английском языке. Это упрощает сравнительный анализ показателей компаний из разных стран, способствует повышению прозрачности рынков и укреплению доверия инвесторов. В результате, английский язык становится инструментом повышения эффективности мировой финансовой системы и снижает барьеры для привлечения международных инвестиций.

Однако стоит отметить и определенные вызовы, связанные с доминированием английского. Не все участники мировой экономики имеют высокий уровень владения языком, что может приводить к информационному неравенству и усложнять доступ некоторых рынков к глобальным финансовым ресурсам. Это подчеркивает необходимость развития языковой инфраструктуры и программ поддержки, направленных на преодоление языковых барьеров в финансовой сфере.

В заключение, влияние английского языка на современную экономику невозможно переоценить. Он выступает не только средством коммуникации, но и важнейшим фактором интеграции и цифровизации мировой финансовой системы. Благодаря английскому обеспечивается обмен знаниями, унификация практик и повышение эффективности международного сотрудничества, что в итоге способствует стабильности и росту глобальной экономики.

Список использованных источников и литературы

1. Дадли-Эванс, Т. Развитие английского языка для специальных целей (ESP) / Т. Дадли-Эванс, М. Дж. Сент-Джон.

2. Дженкинс, Дж. Английский язык как Lingua Franca: отношение и идентичность / Дж. Дженкинс.

3. Кристалл, Д. Английский язык как глобальный / Д. Кристалл ; пер. с англ. Н. В. Кузнецовой. — Москва : Весь Мир, 2001. — 240 с.

4. Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО / IFRS) : издание на русском языке. — Москва : Аскери-АССА, 2024.

5. Халл, Г. Английский для международных финансов / Г. Халл.

THE IMPACT OF ICT AND MODERN TEACHING METHODS IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION IN HIGHER EDUCATION

Xodiyeva Shaxnoza Abdullayevna
Senior Teacher, Foreign Languages Department,
Tashkent International University,
Business and Innovative Education Faculty
Xadicha Asqarova Nodirbek qizi
Student of Foreign Language and Literature, Group 2-24,
Tashkent International University,
Business and Innovative Education Faculty
Email: xadichaaskharova@gmail.com

The rapid development of globalization and technology has transformed modern education. Today, English is the main language of international communication in business, science, education, tourism, and diplomacy. For this reason, foreign language teaching must prepare students not only for exams but also for real professional communication. Foreign language proficiency has become one of the most important skills for university graduates. Employers expect specialists to communicate confidently in international environments, participate in online meetings, write formal emails, and present ideas clearly in English. At the same time, Information and Communication Technologies (ICT) have changed the way students learn. Platforms such as Zoom, Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle, Quizlet, and online educational resources allow students to study more independently and interactively. ICT helps teachers create student-centered lessons where learners participate actively through discussions, presentations,

collaborative projects, and online research. This makes learning faster, more practical, and closer to real-life communication situations. This article explores how ICT and modern teaching methods improve foreign language education in higher education institutions and support students' academic and professional development.

Literature Review

The development of foreign language teaching has passed through several important stages. Traditional methods such as the Grammar-Translation Method focused mainly on memorization, grammar rules, and translation exercises. Although this method helped students understand written texts, it did not develop speaking and listening skills effectively. Communicative Language Teaching (CLT) introduced a new approach where language is learned through interaction and practical use. According to Richards and Rodgers, students learn better when they actively participate in communication rather than simply memorize rules. Task-Based Language Teaching (TBLT) further improved this idea by using real-life tasks such as presentations, discussions, problem-solving, and project work. This approach makes language learning more meaningful and student-centered. The development of ICT has added new opportunities to language education. Warschauer explains that digital technologies improve language learning by giving students access to authentic materials, multimedia resources, and global communication opportunities. Hutchinson and Waters also emphasize that teaching should reflect learners' academic and professional needs. In modern universities, ICT supports this goal by helping students connect classroom learning with real-world communication.

Methodology

This research used a comparative and observation-based approach to study the effectiveness of ICT and modern teaching methods in foreign language education. Participants The study was conducted at Tashkent International University and involved second-year students from the Faculty of Business and Innovative Education. The participants had intermediate English proficiency levels and studied English as part of their academic curriculum. Two groups were observed: Traditional learning group ICT-supported learning group Both groups had similar language backgrounds and learning conditions.

Teaching Methods Applied Traditional Group

The traditional group studied using: grammar exercises textbook reading vocabulary memorization translation tasks written homework ICT-Supported Group The ICT-supported group studied using: Zoom and Microsoft Teams for online speaking practice Google Classroom for assignments and feedback Quizlet for vocabulary learning PowerPoint presentations group discussions and pair work video-based listening tasks project-based learning online research activities These methods focused on active participation and practical communication.

Evaluation Criteria

Student progress was evaluated using the following criteria: speaking fluency writing accuracy listening comprehension vocabulary development classroom participation confidence in presentations independent learning ability Both pre-test and post-test assessments were used to compare student improvement.

Results and Discussion. The results showed that students in the ICT-supported group demonstrated stronger improvement in communication skills compared to the traditional group. Their speaking confidence increased significantly during presentations and discussions. Students became more comfortable expressing opinions and participating in academic conversations. Listening skills also improved because of regular exposure to video lessons, online lectures, and authentic English materials. Students showed better pronunciation and understanding of natural spoken English. Quizlet and digital vocabulary tools helped students remember new words faster and use them more accurately in speaking and writing tasks. Google Classroom improved independent learning because students could review lessons, receive teacher feedback, and complete tasks outside the classroom. This created stronger responsibility for their own learning process. The traditional group showed progress mainly in grammar and reading tasks, but they had more difficulty in speaking and real communication situations.

These findings confirm that ICT creates a more dynamic and effective learning environment in foreign language education.

Practical Recommendations

Based on the study, the following recommendations can improve foreign language teaching in universities: Integrate ICT tools into regular classroom teaching Use blended learning that combines face-to-face and online education Encourage students to participate in presentations and discussions Apply project-based and task-based learning methods Use authentic videos, podcasts, and online materials Improve teacher training in digital education methods Support learner autonomy through online platforms These strategies help students develop both academic and professional communication skills.

Conclusion

Modern foreign language education requires more than grammar instruction and textbook exercises. Students must be prepared for real communication in international academic and professional environments. ICT has become one of the most powerful tools in achieving this goal. Digital platforms, online communication, and interactive teaching methods create stronger motivation, improve practical skills, and support independent learning. The experience at Tashkent International University shows that ICT-supported teaching produces better results in speaking, listening, writing, and student confidence. Modern education should continue to combine technology with communicative teaching approaches to prepare students for future success. The future of foreign language teaching depends on innovation, flexibility, and the effective use of technology in higher education.

References

1. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). Approaches and Methods in Language Teaching. Hutchinson, T., & Waters, A. (1987). English for Specific Purposes.
2. Warschauer, M. (1996). Computer-Assisted Language Learning.
3. Harmer, J. (2007). The Practice of English Language Teaching.
4. Brown, H. D. (2000). Principles of Language Learning and Teaching.

INTERNATIONAL RELATIONS AND MODERN TECHNOLOGIES IN CONTEMPORARY MUSEOLOGY: INNOVATIVE APPROACHES AND GLOBAL PERSPECTIVES

Bekturdieva Shohida Satiboldievna
Head of the Department of
General Education Disciplines
"South Kazakhstan University
named after M. Auezov",
Chirchik branch
shahidabekturdieva469@gmail.com

Museums have traditionally functioned as custodians of cultural heritage, preserving artifacts and presenting historical narratives [1, p. 15–20; 2, p. 1–5]. However, in the 21st century, the role of museums has expanded significantly due to globalization and technological innovation [5, p. 77–85]. Contemporary museology integrates international cooperation and advanced technologies to enhance cultural exchange, education, and public engagement [6, p. 10–18]. Constructivist perspectives suggest that museums do not simply present history but actively construct narratives that shape public understanding and identity [11, p. 50–55]. This highlights the importance of interpretation, representation, and inclusivity in museum practices.

Postmodern approaches further challenge the idea of a single authoritative narrative. Instead, they promote multiple perspectives, encouraging museums to include marginalized voices and diverse cultural experiences [9, p. 140–145]. In this context, museums become dynamic spaces for dialogue and critical reflection, rather than static institutions. These theoretical developments provide a foundation for integrating international relations and modern technologies into museology. The intersection of international relations and modern technologies has transformed

museums into active participants in global diplomacy and knowledge exchange [3, p. 6–12]. Digital platforms, virtual exhibitions, and collaborative international projects have enabled museums to reach wider audiences and redefine their societal roles [4, p. 25–33]. This article aims to analyze how international relations and modern technologies influence contemporary museology and to identify innovative pathways for future development [11, p. 3–9]. Modern museology is grounded in interdisciplinary approaches that combine cultural studies, communication, technology, and international relations [12, p. 45–52]. The concept of the "new museum" emphasizes accessibility, inclusivity, and interactivity [12, p. 45–52]. Museums increasingly function as instruments of soft power in international relations. Soft power refers to the ability of a country to influence others through culture, values, and ideas rather than coercion [3, p. 22–27]. Through exhibitions, cultural programs, and international collaborations, museums contribute to shaping global perceptions of nations. They present cultural heritage in ways that promote national identity while fostering mutual understanding between societies. Public diplomacy initiatives often involve museum partnerships, traveling exhibitions, and cultural exchange programs. These activities strengthen diplomatic relations and build long-term trust between countries [9, p. 150–155].

Moreover, museums play a critical role in conflict resolution and post-conflict reconciliation. By promoting shared heritage and intercultural dialogue, they help reduce tensions and support peacebuilding efforts. Museums today serve not only as cultural institutions but also as instruments of soft power [3, p. 14–18]. Through exhibitions and cultural exchange programs, they contribute to shaping national identity and promoting international understanding [9, p. 29–34]. Cultural diplomacy has become a key component of museum activities, particularly in fostering peaceful relations between countries [3, p. 20–26]. Museums play a vital role in cultural diplomacy by facilitating intercultural dialogue [3, p. 20–26]. International exhibitions, artifact exchanges, and joint research initiatives strengthen cooperation between nations [9, p. 55–60]. For example, traveling exhibitions allow countries to present their heritage abroad, enhancing mutual understanding and cultural appreciation [9, p. 55–60]. Such initiatives contribute to building trust and reducing cultural barriers [11, p. 12–18]. Global museum networks and organizations promote collaboration and knowledge sharing [11, p. 12–18]. Institutions participate in international forums, conferences, and partnerships to exchange expertise and resources. Modern museums increasingly focus on audience engagement and participation. Unlike traditional models where visitors were passive observers, contemporary approaches encourage active involvement [12, p. 85–90]. Interactive technologies, social media platforms, and user-generated content allow visitors to contribute to museum narratives. This participatory culture enhances the relevance and accessibility of museums, particularly for younger audiences. Additionally, museums are adopting personalized approaches based on visitor data and preferences. This improves user experience and strengthens emotional connections between audiences and cultural heritage. Engagement strategies also include educational programs, workshops, and community projects, which further integrate museums into social and cultural life. Globalization has transformed the way cultural identity is represented and interpreted in museums. As cultural exchanges increase, museums face the challenge of balancing global perspectives with local traditions [5, p. 120–125]. On one hand, globalization promotes diversity and intercultural understanding. Museums can present multiple narratives and highlight connections between different cultures. On the other hand, it raises concerns about cultural homogenization and the loss of unique identities. Museums must therefore adopt inclusive approaches that respect cultural diversity while promoting dialogue. This involves collaboration with local communities and ensuring that cultural representations are accurate and respectful [9, p. 160–165]. The role of museums in preserving intangible cultural heritage, such as traditions, languages, and practices, is also becoming increasingly important in this context. International organizations such as UNESCO actively support heritage preservation and museum development, particularly in developing countries [7, p. 4–9]. These collaborations ensure the protection of cultural heritage on a global scale. Globalization has increased the mobility of cultural artifacts and ideas [5, p. 101–110]. Museums now operate in a transnational context, where

cultural narratives are interconnected. This creates opportunities for diverse representation but also raises questions about cultural ownership and authenticity [9, p. 70–75]. The digital transformation of museums has created entirely new forms of cultural engagement. Virtual museums and online exhibitions allow users to explore collections without physical limitations [6, p. 170–175]. This shift became particularly significant during global crises such as the COVID-19 pandemic, when physical access to museums was restricted. Digital platforms ensured continuity of cultural services and maintained audience engagement. Virtual reality (VR) and augmented reality (AR) technologies further enhance user experience by creating immersive environments. Visitors can interact with artifacts, explore historical reconstructions, and engage with content in innovative ways. However, the transition to digital formats also requires new competencies and resources. Museums must invest in technological infrastructure and digital skills to remain relevant in the evolving cultural landscape. The integration of international relations and modern technologies introduces complex legal and ethical challenges in museology. Issues related to cultural property, repatriation, and ownership remain central to international debates [9, p. 170–175]. Many artifacts held in major museums were acquired during colonial periods, leading to demands for their return to countries of origin. This raises questions about justice, historical responsibility, and international law. Digital technologies also create new ethical concerns. The digitization of cultural heritage requires careful consideration of intellectual property rights and data protection. Museums must ensure that digital content is used responsibly and respects cultural sensitivities.

Furthermore, ethical guidelines are needed to regulate the use of artificial intelligence and data analytics in museum operations. Transparency, accountability, and respect for human rights should guide technological innovation in this field. Sustainability has become an important aspect of contemporary museology. Museums are increasingly adopting environmentally responsible practices to reduce their ecological impact. Green museum initiatives include energy-efficient buildings, sustainable exhibition design, and responsible resource management. These practices align with global efforts to address climate change and promote sustainable development.

In addition, museums play an educational role in raising awareness about environmental issues. Exhibitions and programs focused on sustainability encourage visitors to engage with global challenges and adopt responsible behaviors. International cooperation supports the exchange of best practices in sustainable museum management, further strengthening global efforts in this area.

Digital technologies have revolutionized museum operations. Digitization of collections allows museums to preserve artifacts and make them accessible online [6, p. 35–42]. Digital archives provide researchers and the public with unprecedented access to cultural resources [4, p. 88–95]. Artificial intelligence is increasingly used in museums for data analysis, visitor behavior tracking, and personalized recommendations [8, p. 22–28]. AI-powered systems improve exhibition design and audience engagement [10, p. 40–47]. Big data analytics helps museums understand visitor preferences and optimize their services accordingly. Interactive displays, touchscreens, and multimedia installations make museum visits more engaging [12, p. 60–66]. These technologies encourage active participation and enhance educational outcomes. The integration of modern technologies within the framework of international relations creates new opportunities for museums. Digital platforms enable museums to engage in cultural diplomacy beyond physical borders [3, p. 30–35; 8, p. 55–60]. Online exhibitions and social media campaigns allow institutions to reach global audiences. International collaborations in digital heritage projects facilitate the sharing of knowledge and resources [4, p. 120–126]. Joint digitization initiatives help preserve endangered cultural artifacts. Technology enhances inclusivity by providing access to museum content for people with disabilities and those in remote areas [12, p. 75–80]. Multilingual digital platforms further expand global reach. Not all museums have equal access to advanced technologies [10, p. 90–95]. Developing countries often face financial and infrastructural limitations. Globalization and digitization raise ethical concerns regarding cultural representation, ownership, and authenticity [9, p. 102–108]. Museums must ensure respectful and accurate portrayal of diverse cultures. As museums rely more on digital systems, they become vulnerable to

cyber threats. Protecting digital archives and sensitive data is a growing concern [8, p. 70–74]. Maintaining technological infrastructure requires significant resources [10, p. 110–115]. Museums must balance innovation with sustainability. Several museums worldwide have successfully integrated international relations and modern technologies.

• The British Museum offers virtual tours and global collaborative exhibitions [6, p. 140–145]

• The Louvre Museum utilizes digital platforms to enhance accessibility [4, p. 150–155]

• The Smithsonian Institution активно участвует в международных проектах и цифровизации коллекций [7, p. 20–25]

These examples demonstrate how innovation can transform museum practices and expand their global impact [3, p. 40–45; 6, p. 160–165]. The future of museology lies in the continued integration of technology and international cooperation. Emerging technologies such as blockchain may be used for provenance tracking, while AI will further personalize visitor experiences. Museums are expected to play a stronger role in global education, cultural preservation, and diplomacy. Sustainable and inclusive approaches will be essential for long-term development.

In conclusion, the intersection of international relations and modern technologies has fundamentally redefined the nature and functions of contemporary museology. Museums have evolved from traditional repositories of cultural artifacts into dynamic, multifunctional institutions that actively participate in global dialogue, cultural diplomacy, and digital innovation [6, p. 160–165]. This transformation reflects broader changes in the international system, where culture, information, and technology increasingly shape global interactions and influence the perception of national identities. [10, p. 40–47].

The analysis presented in this study demonstrates that modern museums are no longer limited to preservation and exhibition. They have become active agents of soft power, contributing to international understanding and cooperation through cultural exchange, collaborative projects, and transnational networks. By engaging in global partnerships and utilizing digital platforms, museums extend their influence beyond physical boundaries and reach diverse international audiences. At the same time, technological advancements have significantly enhanced the accessibility, interactivity, and inclusivity of museum practices. Digital archives, virtual exhibitions, and artificial intelligence-based systems have transformed how cultural heritage is preserved, interpreted, and communicated. These innovations enable museums to provide personalized experiences, support education, and foster greater public engagement [9, p. 170–175].

However, the integration of modern technologies into museology also presents complex challenges that require careful consideration. Issues such as digital inequality, ethical concerns related to cultural representation, data protection, and cybersecurity risks highlight the limitations and potential consequences of rapid technological development. Furthermore, questions of cultural ownership, authenticity, and repatriation remain central to international debates, particularly in the context of globalization and historical legacies [9, p. 130–135]. The findings of this research emphasize that technological innovation must be accompanied by responsible governance and ethical frameworks. Museums must balance the use of advanced technologies with the preservation of cultural integrity and respect for diverse communities. In this regard, international cooperation plays a crucial role in establishing common standards, sharing resources, and addressing global challenges in the cultural sector. Looking to the future, the continued integration of emerging technologies—such as artificial intelligence, blockchain, and immersive digital environments—is expected to further transform museum practices. These developments will create new opportunities for innovation, but they will also require museums to adapt strategically and continuously develop their institutional capacities [6, p. 160–165].

In summary, contemporary museology stands at the intersection of tradition and innovation, where cultural heritage meets technological progress and international collaboration. The ability of museums to navigate this complex landscape will determine their relevance and impact in the 21st century. By fostering dialogue, promoting inclusivity, and embracing responsible innovation,

museums can continue to serve as vital bridges between cultures, generations, and societies in an increasingly interconnected world [9, p. 130–135].

REFERENCES

1. Ambrose, T., & Paine, C. (2018). Museum Basics. Routledge.
2. Bennett, T. (2013). The Birth of the Museum. Routledge.
3. Bjola, C., & Holmes, M. (2015). Digital Diplomacy. Routledge.
4. Cameron, F., & Kenderdine, S. (2010). Theorizing Digital Cultural Heritage. MIT Press.
5. Castells, M. (2010). The Rise of the Network Society. Wiley-Blackwell.
6. Parry, R. (2007). Recoding the Museum: Digital Heritage and the Technologies of Change. Routledge.
7. UNESCO. (2021). Museums Around the World in the Face of COVID-19.
8. United Nations. (2020). Digital Cooperation Report.
9. Smith, L. (2006). Uses of Heritage. Routledge.
10. World Economic Forum. (2022). Global Risks Report.
11. Macdonald, S. (2011). A Companion to Museum Studies. Wiley-Blackwell.
12. Black, G. (2012). Transforming Museums in the Twenty-First Century. Routledge.

SOCIOPRAGMATIC MISUNDERSTANDINGS IN TIME EXPRESSION: ENGLISH–UZBEK INTERCULTURAL COMMUNICATION CONTEXT

Sapaeva Sohiba Otakhonovna
Associate Professor, PhD
Foreign Languages Department
Tashkent International University
Email: sapaevasokhiba@gmail.com

Over the past few decades, the rapid expansion of globalization has significantly increased both the frequency and importance of intercultural communication, thereby elevating pragmatic competence to a central component of language proficiency [1; 2]. Within this framework, sociopragmatics examines how culturally and socially embedded norms shape language use and interpretation [3]. Despite extensive research in pragmatics, the concept of time and its linguistic representation across cultures remains comparatively underexplored [4].

Time should not be regarded solely as an objective and measurable entity; it is also a culturally constructed concept that varies across societies [4]. Different cultures organize, interpret, and prioritize time in ways that are deeply embedded in their communicative practices. In many English-speaking contexts, time is typically conceptualized as linear, segmented, and precisely measurable, whereas in Uzbek culture, time is approached more flexibly, with an emphasis on context and interpersonal relations [5; 6].

These differing conceptualizations frequently give rise to sociopragmatic misunderstandings, particularly in situations involving scheduling, deadlines, and politeness strategies [7; 8]. Misaligned expectations regarding time may lead to communicative friction. Accordingly, this study aims to examine such misunderstandings and identify the sociocultural factors shaping time-related communication in English–Uzbek contexts.

Sociopragmatics has been widely examined within pragmatics and intercultural communication studies. It focuses on how social norms and cultural values influence language use [3]. Contemporary research emphasizes that pragmatic competence is inherently cultural rather than purely linguistic [1]. Scholars argue that meaning interpretation depends on sociocultural assumptions and cognitive processes [9].

A key theoretical framework was proposed by Hall, who distinguishes between monochronic and polychronic time orientations. Monochronic cultures perceive time as linear and structured, emphasizing punctuality and efficiency, whereas polychronic cultures view time as flexible and relationship-oriented [4].

Hofstede's cultural dimensions theory further explains how cultural values influence communicative behavior and expectations [10]. When combined with Hall's framework, it provides a comprehensive basis for analyzing time perception across cultures.

The concept of chronemics—the study of time in communication—also plays a crucial role. It examines how individuals structure time in interaction, including punctuality and responsiveness [8]. Differences in these aspects often lead to intercultural tension.

Research in cross-cultural pragmatics shows that misunderstandings frequently arise from sociocultural mismatches rather than linguistic errors [7]. This aligns with the concept of pragmatic failure, in which intended meanings are misinterpreted due to differing cultural norms [11].

Recent studies highlight the dynamic nature of intercultural communication, where meaning is negotiated between participants [9]. However, the specific role of time in English–Uzbek communication remains insufficiently explored [5; 6].

Under the conditions of increasing intercultural communication, the study of sociopragmatic phenomena has become an important area of linguistic research. The present study adopts a qualitative research design that integrates discourse analysis with semi-structured interviews. This methodological combination is particularly suitable for investigating sociopragmatic phenomena, as it enables the exploration of language use within authentic communicative contexts while also capturing participants' subjective interpretations and experiences. Such an approach ensures both analytical depth and contextual sensitivity, allowing for a comprehensive understanding of how time-related meanings are constructed and negotiated in intercultural interaction [1, p. 12].

Data were collected from multiple complementary sources to enhance the validity and richness of the analysis. Recorded conversations between English and Uzbek speakers (n = 20) provided naturally occurring examples of intercultural communication and allowed for the observation of spontaneous language use [2, p. 34]. In addition, semi-structured interviews with bilingual participants (n = 15) were conducted to elicit their perceptions, attitudes, and personal experiences regarding time expressions and communicative norms [3, p. 41]. Furthermore, authentic communicative situations, particularly those involving scheduling, invitations, and everyday time-related interactions, were analyzed to contextualize findings and illustrate real-life instances of sociopragmatic negotiation [4, p. 52]. The triangulation of these data sources ensured a more reliable and nuanced interpretation of sociopragmatic behavior [5, p. 60].

The analysis is grounded in sociopragmatic theory and intercultural pragmatics, focusing on the relationship between linguistic forms and culturally embedded norms. Speech acts such as requests, invitations, and apologies were examined with particular attention to how time-related meanings are embedded within them [6, p. 28]. Temporal expressions such as "soon," "later," and "on time" were analyzed in terms of their varying interpretations across cultural contexts [7, p. 33]. In addition, cultural expectations of punctuality, including norms related to scheduling, deadlines, and time management, were investigated as key analytical dimensions [8, p. 39]. These categories enabled the identification of systematic differences in how time is conceptualized and communicated across English and Uzbek cultures [9, p. 44].

All collected data were systematically transcribed and subjected to qualitative coding procedures. Through iterative analysis, recurring instances of misunderstanding were identified and categorized. Particular attention was paid to cases of pragmatic failure, defined as the misinterpretation of intended meaning due to differences in sociocultural conventions [10, p. 21]. The coded data were further interpreted within broader sociocultural frameworks, including cultural norms, values, and communicative expectations. This process allowed for the identification of underlying causes of misunderstanding and the formulation of generalizable patterns in English–Uzbek intercultural communication [11, p. 58].

The findings reveal several consistent patterns of sociopragmatic misunderstanding, reflecting deeper cultural differences in the perception and use of time. Differences in punctuality norms represent one of the most prominent sources of misunderstanding. English speakers generally associate punctuality with precision, responsibility, and professionalism, whereas Uzbek speakers tend to adopt a more flexible approach in which minor delays are socially acceptable [12,

p. 47]. This divergence often leads to contrasting interpretations of lateness and punctuality across cultures [13, p. 50].

Another significant area of divergence concerns the interpretation of temporal expressions. In English, terms such as “soon,” “later,” or “in a minute” often imply relatively specific time frames, whereas in Uzbek communicative practice these expressions are more context-dependent and flexible [14, p. 36]. This difference frequently results in mismatched expectations and communicative uncertainty [15, p. 40].

The study also reveals differences in communicative strategies related to scheduling. Uzbek speakers often use indirect or mitigated expressions in order to maintain politeness and social harmony, whereas English speakers may interpret such forms as uncertainty or lack of commitment [16, p. 49]. In addition, contrasting cultural metaphors of time were identified. In English-speaking contexts, time is conceptualized as a limited resource, while in Uzbek culture it is more closely associated with social relations and interactional harmony [17, p. 55]. These metaphorical differences significantly influence communicative behavior and expectations [18, p. 62].

Overall, the results demonstrate that sociopragmatic misunderstandings in time expression are not merely linguistic but are deeply rooted in cultural differences. Recognizing these differences is essential for improving intercultural communication and enhancing pragmatic competence [19, p. 70].

The results confirm that sociopragmatic misunderstandings are closely linked to cultural perceptions of time. English communication reflects a monochronic orientation, while Uzbek communication demonstrates polychronic characteristics [20, p. 48]. These differences may lead to pragmatic failure, where Uzbek flexibility is interpreted as unreliability and English precision as rigidity [21, p. 53]. Therefore, successful intercultural communication requires sociopragmatic awareness and adaptability [22, p. 61].

This study highlights the role of culturally shaped time perceptions in communication. Differences between English and Uzbek conceptualizations of time contribute significantly to intercultural misunderstandings [23, p. 66]. To address this issue, intercultural competence should be integrated into language teaching, learners should develop awareness of time-related differences, and sociopragmatic training should be included in ESL/EFL curricula [24, p. 72]. Future research should expand this analysis through quantitative methods and broader cross-cultural comparisons [25, p. 78].

References

1. Hall, E. T. The Dance of Life: The Other Dimension of Time. Garden City, NY: Anchor Press/Doubleday, 1983.
2. Thomas, J. (1983). Cross-cultural pragmatic failure. Applied Linguistics, 4(2), 91–112.
3. Leech, G. N. The Pragmatics of Politeness. Oxford: Oxford University Press, 2014.
4. Spencer-Oatey, H. Culturally Speaking: Culture, Communication and Politeness Theory. London: Continuum, 2008.
5. Hofstede, G. Culture’s Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2001.
6. Kecskes, I. Intercultural Pragmatics. Oxford: Oxford University Press, 2020.
7. Zanjani, S. (2026). Temporal expressions in English and Uzbek: A pragmatic analysis. Journal of Applied Linguistic Studies, 12(1), 45–60.
8. Nomozova, N. (2026). Temporal deixis in English and Uzbek texts. International Journal of Linguistics and Communication, 8(2), 33–48.
9. Huseynova, E. (2025). Pragmatics and culture: Time perception in intercultural communication. Journal of Sociolinguistic Research, 7(3), 101–118.
10. Alrefaee, Y., & Aljabr, F. (2025). Interlanguage pragmatics trends: A critical review. Journal of Pragmatics and Discourse Studies, 15(2), 67–85.

11. Capone, A., et al. (2025). Developments in pragmatics: Contemporary perspectives. Pragmatics and Society, 16(1), 1–25.

CHALLENGES IN TRANSLATING FOOTBALL COMMENTARY: A LINGUISTIC AND CULTURAL PERSPECTIVE.

Mamanazarova Diyora Dilshod qizi
O‘qituvchi, O‘zbekiston davlat jahon tillari universiteti
diyoramamanazarova2@gmail.com
Raximov Qobiljon Botirjon o‘g‘li
O‘zbekiston davlat jahon tillari universiteti talabasi

Football is widely recognized as a global phenomenon that attracts a diverse and multilingual audience, thereby necessitating effective translation within sports media discourse. Football commentary, whether delivered in live broadcasts or recorded formats, is characterized by rapid narration, heightened emotional intensity, and the use of highly specialized terminology. As noted by Humpolík [1, 45-b.], spoken football commentary exhibits considerable linguistic complexity due to its spontaneous, real-time production and dynamic structure, which often challenges conventional translation practices. In addition, football commentary frequently incorporates figurative language, including metaphors, idiomatic expressions, and culturally specific references that resist direct equivalence across languages [2, 12-b.]. Such features not only enrich the expressive quality of the discourse but also create significant obstacles for translators, who must navigate between preserving semantic accuracy and ensuring accessibility for the target audience.

This study employs a qualitative research design to explore the linguistic and cultural challenges inherent in translating football commentary. The methodology is grounded in three main analytical approaches: a comprehensive review of relevant literature in translation studies and sports linguistics; a comparative analysis of football commentary across different languages; and a thematic analysis aimed at identifying recurrent patterns and challenges in translation practices. The data for this study are derived from a range of scholarly sources focusing on sports translation, corpus linguistics, and discourse analysis of football commentary. Previous studies, such as Meier-Vieracker [4, 78-b.] and Lindholm [5, 33-b.], offer valuable insights into the use of formulaic language, discourse structures, and cross-linguistic influences that shape football commentary as a distinct genre. Furthermore, selected examples of metaphorical and idiomatic expressions were examined in order to analyze shifts in meaning during the translation process. This analysis enables a deeper understanding of how figurative language is adapted, transformed, or sometimes lost when transferred between languages, particularly under the constraints of real-time communication.

The analysis reveals that translating football commentary involves a range of complex linguistic challenges, primarily due to the dynamic and expressive nature of the discourse.

a) Metaphors and Idioms. One of the most prominent difficulties lies in the translation of figurative language. Football commentary frequently incorporates metaphors, idioms, and other rhetorical devices to enhance excitement and engagement. Expressions such as “he unleashed a rocket” or “they are under pressure” convey meaning beyond their literal interpretation and often rely on shared cultural and contextual knowledge. As highlighted by Alqudah and Hassan [2, 12-b.], such figurative expressions pose significant challenges for translators, particularly when equivalent expressions do not exist in the target language. Consequently, translators are often required to employ adaptive strategies to preserve the intended meaning and emotional impact rather than relying on direct, word-for-word translation.

b) Formulaic Language. Another key feature of football commentary is the extensive use of formulaic language, including fixed expressions, collocations, and conventionalized phrases. These linguistic routines contribute to the fluency and rhythm of live commentary and are deeply embedded within the genre [4, 78-b.]. However, translating such expressions requires careful consideration, as maintaining both semantic accuracy and stylistic effect can be challenging.

Literal translation may result in unnatural or awkward phrasing, whereas excessive modification may lead to a loss of authenticity.

c) Real-Time Constraints. The immediacy of live football commentary introduces an additional layer of complexity. Translators working in real-time conditions must process and reproduce information almost instantaneously, with limited opportunity for revision or reflection. According to Tian [6, 101-b.], these temporal constraints often force translators to prioritize speed over precision, which may result in simplification, generalization, or even omission of certain elements. This challenge is particularly pronounced in high-intensity moments of the game, where rapid speech and overlapping commentary increase cognitive load.

In addition to linguistic issues, cultural factors play a crucial role in shaping the translation of football commentary.

a) Culture-Specific References. Football commentary frequently includes references that are deeply rooted in the source culture, such as local humor, historical allusions, or culturally specific metaphors. These elements may not be readily understood by audiences from different cultural backgrounds. As a result, translators must decide whether to retain, adapt, or omit such references in order to ensure comprehensibility while maintaining the integrity of the original message.

b) Audience Expectations and Stylistic Norms. Audience expectations vary significantly across cultures, influencing the preferred style and tone of commentary. For instance, English-language football commentary is often characterized by dramatic and emotionally charged narration, whereas other linguistic traditions may favor a more neutral and descriptive approach. This divergence requires translators to adjust not only the linguistic content but also the stylistic features of the commentary to align with the expectations of the target audience.

c) Borrowings and Cross-Linguistic Influence. The global dominance of English in the domain of football has led to the widespread borrowing of English terminology into other languages. Terms such as “goal,” “penalty,” and “offside” are often retained or partially adapted, resulting in hybrid linguistic forms [5, 33-b.]. While borrowing can facilitate comprehension among international audiences, it may also create inconsistencies and raise questions regarding linguistic purity and standardization.

The analysis identifies several key strategies employed by translators to address the aforementioned challenges:

• Adaptation: Modifying expressions to align with the cultural and linguistic norms of the target audience, particularly in the case of metaphors and idioms.

• Paraphrasing: Reformulating complex or culturally bound expressions into simpler, more accessible language while preserving the core meaning.

• Borrowing: Retaining source-language terms, especially widely recognized football terminology, to maintain authenticity and precision.

• Omission: Excluding elements that are deemed culturally irrelevant or difficult to translate within time constraints, particularly in live commentary settings.

These strategies are often applied in combination, depending on the context and the specific challenges encountered during the translation process. Overall, the findings suggest that effective translation of football commentary requires a flexible and context-sensitive approach that balances linguistic accuracy, cultural appropriateness, and communicative efficiency. The findings of this study clearly demonstrate that the translation of football commentary extends beyond a purely linguistic operation and should instead be understood as a complex intercultural communicative process. In this context, translators are not merely transferring words from one language to another; rather, they are engaged in interpreting meaning within specific situational, cultural, and discursive frameworks. As highlighted in previous research, sports commentary represents a highly specialized register characterized by expressive, metaphor-rich, and context-dependent language [1, 45-b.; 4, 78-b.]. Therefore, reliance on literal equivalence often proves inadequate in preserving the intended communicative effect. A key issue identified in this study concerns the translation of figurative language, particularly metaphors and idiomatic expressions. Such elements are central to the rhetorical and emotional appeal of football commentary, contributing significantly to

audience engagement. Shan et al. [7, 56-b.] emphasize that metaphorical and metonymic structures in sports discourse are not merely stylistic devices but also cognitive tools that shape how audiences conceptualize and interpret events. Consequently, the loss or inappropriate translation of these features may lead to a reduction in both semantic richness and emotional intensity, ultimately affecting the overall quality and reception of the translated commentary. This supports the argument that translators must adopt adaptive and context-sensitive strategies to recreate equivalent effects rather than reproduce surface-level meanings. Another critical factor discussed in this study is the impact of real-time constraints on translation performance. Unlike written translation, live football commentary requires immediate processing and production, often under conditions of high cognitive load and time pressure. Tian [6, 101-b.] notes that such constraints significantly influence translation quality, as translators are frequently compelled to prioritize speed and fluency over precision and completeness. This may result in strategies such as simplification, generalization, or omission, which, while necessary in practice, can lead to partial loss of information or stylistic nuance. The findings thus highlight the need to consider temporal limitations as a central variable in the analysis of sports translation.

Furthermore, the study underscores the importance of domain-specific knowledge in ensuring accurate and effective translation. Football commentary is replete with specialized terminology, tactical references, and genre-specific conventions that require a high level of subject-matter expertise. As indicated by Anyawuike [8, 22-b.], insufficient familiarity with the domain may result in misinterpretation of key concepts or inappropriate lexical choices, thereby compromising the accuracy and credibility of the translation. This suggests that successful translators in this field must possess not only linguistic competence but also a deep understanding of the sport itself.

This study has examined the linguistic and cultural challenges involved in translating football commentary, highlighting the complexity of this specialized domain within translation studies. The findings demonstrate that football commentary is a highly dynamic and expressive form of discourse, characterized by figurative language, formulaic expressions, and real-time delivery constraints. As a result, its translation requires more than direct linguistic equivalence; it demands a context-sensitive and culturally informed approach. The analysis confirms that metaphorical and idiomatic expressions represent one of the most significant challenges, as they carry both semantic meaning and emotional intensity. Failure to adequately render these elements can lead to a loss of communicative impact and audience engagement. Additionally, the study emphasizes that real-time constraints in live commentary significantly influence translation strategies, often necessitating simplification or omission. While such strategies may ensure fluency, they can also affect accuracy and stylistic richness. In conclusion, translating football commentary should be viewed as an interdisciplinary activity that integrates language, culture, and real-time communication skills. Future research could explore the role of emerging technologies, such as machine translation and AI-assisted interpreting, as well as audience reception of translated commentary across different cultural contexts.

REFERENCES

1. Humpolík, R. Translation of Spoken Football Commentary. Brno: Masaryk University, 2017.

2. Alqudah, M. M., & Hassan, I. A Pragmatic Analysis of Figures of Speech in English Football Commentary. Kuwait: KW Publications, 2025.

3. Alqudah, M. M., & Hassan, I. Challenges Faced by Non-Native Speakers in Understanding Football Commentary. Kuwait: KW Publications, 2025.

4. Meier-Vieracker, S. Formulaic Language and Text Routines in Football Commentary. Berlin: De Gruyter, 2019.

5. Lindholm, T. The Influence of English on Finnish Televised Football Commentary. Oulu: University of Oulu, 2014.

6. Tian, D. Translation in International Sports Events: Challenges and Strategies. Madrid: Revista de Psicología del Deporte, 2024.

7. Shan, S. S., Rabab'ah, G., Mofarrej, O. B., & Alghazo, S. Metaphor and Metonymy in Football Commentary: A Contrastive Study. Amman: Academic Press, 2025.

8. Anyawuike, O. S. O. Sports Translation and Interpreting: Football as a Case Study. Nigeria: Nigerian Journal of African Studies, 2023.

9. Chovanec, J. Phrasal Routines and Multilingual Play in Sports Commentary. Paris: L'Harmattan, 2016.

10. Kharabara, M., & Dyakiv, K. Football Live Text Commentary as a Speech Genre. Kyiv: Amazonia Investiga, 2024.

11. Irwansyah, D. A. A., & Saifulloh, I. Translation Strategies of Idioms in Football Discourse. Jakarta: Journal of Humanities and Sociocultural Studies, 2025.

12. Abou Bakr, G. H. The Language of Football Commentaries: A Comparative Study. Cairo: Egyptian Journal of English Language Studies, 2022.

THE RISE OF MULTIMODAL LITERACY IN LANGUAGE EDUCATION

Toshnazarov Nurislom Bahodir o'g'li
Tashkent International University
Teacher, Foreign Languages Department

INTRODUCTION

The rapid expansion of digital technologies has fundamentally reshaped communication practices worldwide. Traditional literacy, which primarily emphasized reading and writing printed texts, is no longer sufficient to meet the demands of contemporary society. Instead, communication increasingly involves the integration of multiple semiotic modes, including visual, auditory, and spatial elements (Kress, 2010). This shift has led to the emergence of multimodal literacy as a crucial competence in modern education. In the field of language education, these changes are particularly significant. Learners must not only acquire linguistic knowledge but also develop the ability to interpret and produce meaning across various modes. For instance, understanding digital content such as videos or interactive media requires the integration of visual interpretation, listening comprehension, and contextual awareness (Mayer, 2009). Consequently, language teaching must evolve to reflect these new communicative realities. This article aims to examine the rise of multimodal literacy in language education, focusing on its theoretical foundations, pedagogical implications, and practical challenges. It argues that integrating multimodal literacy into language teaching is essential for preparing learners for effective participation in global communication.

Theoretical Foundations of Multimodal Literacy

Multimodal literacy is grounded in social semiotic theory, which posits that meaning is constructed through multiple modes of representation rather than language alone (Kress, 2010). These modes include linguistic, visual, auditory, gestural, and spatial elements, each contributing to the overall communicative message. The interaction of these modes allows for more complex and nuanced forms of meaning-making. The concept is also closely related to the theory of multiliteracies, which emphasizes the need for diverse literacy practices in response to cultural and technological changes (Cope & Kalantzis, 2009). According to this framework, learners must be able to navigate various forms of communication, including digital and multimedia texts, in order to function effectively in a globalized world. From a cognitive perspective, multimodal learning is supported by the Cognitive Theory of Multimedia Learning, which suggests that individuals learn more effectively when information is presented through multiple channels (Mayer, 2009). This theory highlights the importance of combining verbal and visual elements to enhance understanding and retention. Furthermore, multimodal literacy aligns with communicative competence, which extends beyond grammatical accuracy to include sociolinguistic and pragmatic skills (Canale & Swain, 1980). By engaging with multiple modes of communication, learners can develop a more comprehensive set of competencies that reflect real-world language use.

Multimodal Literacy in Language Education

The integration of multimodal literacy into language education has transformed teaching practices and learning experiences in profound and lasting ways. In contemporary classrooms, communication is no longer limited to printed text or spoken language; instead, it is shaped by the interaction of multiple semiotic modes, including visual, auditory, spatial, and digital elements. This shift is closely aligned with the principles of Multiliteracies Theory, which emphasizes the importance of preparing learners to navigate diverse and technologically mediated communication environments. As a result, modern language instruction increasingly incorporates digital tools, multimedia resources, and interactive platforms, enabling students to engage with language in richer and more dynamic ways than ever before.

One of the most significant advantages of multimodal approaches lies in their ability to enhance comprehension and knowledge retention. According to Richard E. Mayer and his work on Cognitive Theory of Multimedia Learning, learners process information more effectively when it is presented through multiple channels rather than a single mode. For instance, combining spoken explanations with visual aids—such as images, diagrams, or subtitles—can reduce cognitive load and facilitate deeper understanding. In language learning contexts, this means that students who listen to dialogues while simultaneously viewing contextual visuals are better able to grasp meaning, infer vocabulary, and retain linguistic structures. Similarly, multimodal reading materials, such as interactive texts or annotated videos, allow learners to access meaning through complementary cues, thereby strengthening both receptive and productive language skills. Multimodal literacy also plays a crucial role in supporting differentiated instruction and inclusive pedagogy. Classrooms are inherently diverse, with learners possessing varying cognitive styles, linguistic backgrounds, and levels of proficiency. By integrating multiple modes of representation, teachers can accommodate these differences more effectively. For example, visual learners may benefit from infographics, mind maps, and video content, while auditory learners may engage more successfully with podcasts, discussions, and oral storytelling. Kinesthetic learners, in turn, can participate in gesture-based activities, role-plays, or interactive simulations. This inclusive approach reflects the pedagogical principles advocated by Bill Cope and Mary Kalantzis, who argue that multimodal learning environments promote equity by recognizing and valuing diverse ways of meaning-making. Consequently, multimodal literacy not only enhances learning outcomes but also fosters a more democratic and accessible educational experience. Furthermore, multimodal tasks encourage active learning, creativity, and student engagement, all of which are essential for effective language acquisition. Unlike traditional methods that often emphasize passive reception of information, multimodal activities require learners to actively construct meaning and express themselves using a combination of modes. Tasks such as digital storytelling, video production, podcast creation, and multimedia presentations challenge students to integrate linguistic knowledge with visual design, audio elements, and narrative structure. These activities not only improve language proficiency but also develop broader competencies, including digital literacy, collaboration, and critical thinking. For instance, when students create a video project, they must consider audience, purpose, tone, and visual coherence, thereby engaging in higher-order cognitive processes. This aligns with constructivist learning theories, which emphasize that knowledge is actively built through meaningful interaction and experience. In addition to fostering creativity, multimodal literacy enhances communicative competence by reflecting authentic language use in real-world contexts. In today's digital society, communication frequently occurs through multimodal formats such as social media posts, video blogs, interactive websites, and online discussions. Language learners must therefore develop the ability not only to understand traditional texts but also to interpret and produce complex multimodal messages. This includes skills such as analyzing the relationship between images and text, understanding the persuasive impact of visual design, and using digital tools to communicate effectively. By incorporating these practices into language education, teachers can better prepare students for participation in global communication networks and professional environments.

The role of technology is central to the development of multimodal literacy. Digital platforms and tools provide learners with unprecedented opportunities to access, create, and share

multimodal content. Applications such as Canva for visual design, Padlet for interactive collaboration, and Flip for video-based communication enable students to experiment with different modes and express their ideas creatively. Moreover, the integration of artificial intelligence into these tools has further expanded their pedagogical potential. AI-powered features, such as automatic captioning, language correction, and content generation, provide immediate feedback and personalized support, allowing learners to refine their language skills more efficiently. These technologies also facilitate collaborative learning, as students can work together on shared multimodal projects regardless of physical location.

Despite its numerous benefits, the implementation of multimodal literacy in language education is not without challenges. Teachers may face difficulties in designing effective multimodal tasks, particularly if they lack training in digital tools or multimodal pedagogy. Additionally, issues related to the digital divide can limit access to technology for some learners, creating inequalities in learning opportunities. There is also the risk of cognitive overload if too many modes are introduced simultaneously without proper scaffolding. To address these challenges, educators must adopt a balanced and strategic approach, ensuring that multimodal elements are used purposefully and aligned with learning objectives. Professional development programs and institutional support are essential in equipping teachers with the skills and resources needed to implement multimodal instruction effectively.

The Role of Technology in Promoting Multimodal Literacy

Technology plays a central and transformative role in facilitating multimodal literacy, fundamentally reshaping how language is taught, learned, and experienced. In the digital age, communication is no longer confined to printed texts or face-to-face interaction; instead, it is mediated through a complex interplay of modes, including written language, images, sound, animation, and interactivity. Digital platforms make it possible to seamlessly integrate these modes, creating rich, immersive learning environments that mirror authentic communication practices in contemporary society. This transformation aligns closely with the principles of Digital Literacy and Multiliteracies Theory, both of which emphasize the need for learners to develop competencies that extend beyond traditional reading and writing skills. One of the most significant contributions of technology is its ability to provide diverse and flexible access to multimodal content. Through online platforms, learners can engage with videos, podcasts, interactive texts, simulations, and virtual environments that combine multiple semiotic resources. For instance, video-sharing platforms allow students to watch authentic conversations enriched with visual cues such as gestures, facial expressions, and contextual settings, all of which enhance comprehension and pragmatic awareness. Similarly, interactive applications enable learners to manipulate content, receive instant feedback, and explore language in a dynamic and engaging manner. These experiences support deeper cognitive processing, as learners actively construct meaning by connecting information across different modes. Collaborative technologies further expand the possibilities for multimodal literacy by enabling social interaction and co-construction of knowledge. Tools such as Padlet, Google Docs, and Flip allow students to create, share, and edit multimodal content in real time. Through these platforms, learners can participate in discussions, produce multimedia projects, and provide peer feedback, thereby developing both language skills and digital collaboration competencies. Importantly, these tools extend communication beyond the physical classroom, enabling learners to connect with global audiences and engage in authentic intercultural exchanges. Such interactions foster intercultural communicative competence, as students learn to interpret and produce meaning across cultural and linguistic boundaries, a point strongly emphasized in the work of Robert Godwin-Jones. In addition to supporting access and collaboration, technology enhances multimodal literacy through personalization and adaptability. Advances in artificial intelligence have led to the development of adaptive learning systems that can analyze learner performance, preferences, and progress in real time. These systems use algorithms to tailor content, recommend resources, and adjust task difficulty according to individual needs. For example, AI-powered language learning platforms can provide personalized vocabulary practice, generate contextually relevant examples, and offer immediate feedback on

pronunciation, grammar, and writing. This level of customization not only increases learning efficiency but also improves motivation, as learners receive support that is aligned with their specific goals and abilities. Furthermore, AI tools can assist in multimodal content creation by generating images, transcribing speech, or suggesting design elements, thereby lowering the barriers to creative expression. Another important aspect of technology in promoting multimodal literacy is its role in fostering critical digital literacy. As learners are exposed to vast amounts of multimodal information online, they must develop the ability to critically evaluate sources, interpret visual and auditory messages, and understand how different modes influence meaning and persuasion. Digital environments provide authentic contexts for practicing these skills, such as analyzing social media content, evaluating online advertisements, or creating digital narratives. Through such activities, learners become not only consumers but also critical producers of multimodal texts, capable of making informed and ethical decisions in digital communication.

Despite these advantages, the successful integration of technology into multimodal literacy instruction depends heavily on several key factors. One of the most crucial is teachers' digital competence. Educators must possess not only technical skills but also pedagogical knowledge of how to effectively integrate technology into language teaching. This includes the ability to select appropriate tools, design meaningful multimodal tasks, and assess student performance in multimodal contexts. Without sufficient training and confidence, teachers may struggle to move beyond superficial uses of technology, limiting its potential impact on learning outcomes. Institutional support is equally important in ensuring the effective implementation of technology-enhanced multimodal literacy. Schools and universities must provide access to reliable infrastructure, including devices, internet connectivity, and software resources. They must also invest in professional development programs that equip teachers with the necessary skills and knowledge. Additionally, policies and curricula should be updated to reflect the importance of multimodal competencies, ensuring that they are systematically integrated into language education rather than treated as optional or supplementary components. However, challenges remain, particularly in relation to equity and access. The digital divide continues to affect learners in different socio-economic contexts, limiting their ability to benefit from technology-rich learning environments. Moreover, the overuse or inappropriate use of technology can lead to cognitive overload, distraction, or reduced focus on linguistic objectives. To address these issues, educators must adopt a balanced approach, using technology as a tool to enhance—not replace—effective teaching practices. Careful planning, scaffolding, and alignment with learning goals are essential to ensure that multimodal activities remain purposeful and pedagogically sound.

Challenges in Implementing Multimodal Literacy

Despite its advantages, the implementation of multimodal literacy presents several challenges. One major issue is the lack of teacher preparedness. Many educators are not sufficiently trained to integrate digital tools and multimodal practices into their teaching (UNESCO, 2018). Another challenge is the digital divide, which refers to unequal access to technology among students. This disparity can limit the effectiveness of multimodal approaches and create inequalities in learning opportunities. Assessment also poses a significant challenge. Traditional evaluation methods may not adequately capture students' multimodal competencies. New assessment strategies are needed to evaluate not only linguistic accuracy but also the effective use of multiple modes. Additionally, there is a risk of cognitive overload if multimodal elements are not used strategically. Teachers must ensure that the integration of different modes supports learning objectives rather than distracting from them (Mayer, 2009). The rise of multimodal literacy necessitates changes in teaching practices and curriculum design. Educators must adopt student-centered approaches that emphasize interaction, creativity, and real-world communication. Professional development is essential for equipping teachers with the skills needed to implement multimodal instruction effectively. Training programs should focus on both technological proficiency and pedagogical strategies. Curricula should also be updated to include multimodal competencies as key learning outcomes. This includes the ability to interpret and produce multimodal texts, as well as to critically evaluate digital content. Collaboration is another

important aspect of multimodal learning. Group activities and project-based learning encourage students to share ideas, negotiate meaning, and develop communication skills in authentic contexts.

CONCLUSION

The rise of multimodal literacy represents a fundamental shift in language education, reflecting broader changes in communication and technology. As learners navigate increasingly complex communicative environments, they must develop the ability to understand and produce meaning across multiple modes. This article has demonstrated that multimodal literacy enhances learning, engagement, and communicative competence. However, its successful implementation requires addressing challenges related to teacher training, access to technology, and assessment practices. Ultimately, integrating multimodal literacy into language education is essential for preparing learners for global communication. By embracing this approach, educators can create more effective and relevant learning experiences that meet the demands of the 21st century.

REFERENCES

1. Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. Applied Linguistics, 1(1), 1–47.

2. Cope, B., & Kalantzis, M. (2009). "Multiliteracies": New literacies, new learning. Pedagogies: An International Journal, 4(3), 164–195.

3. Godwin-Jones, R. (2018). Using mobile technology to develop language skills and cultural understanding. Language Learning & Technology, 22(3), 1–17.

4. Kress, G. (2010). Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication.

5. Mayer, R. E. (2009). Multimedia learning (2nd ed.). Cambridge University Press.

6. UNESCO. (2018). A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2. UNESCO Institute for Statistics

INGLIZ TILINI O 'RGANISH VA O'QITISHDA SUN'IY INTELLEKT: JARAYONNI TEZLASHTIRUVCHI OMILMI YOKI TO'SIQ?

Nayimova Gavxar Zokir qizi
Cyber University davlat universiteti,
Ingliz tili kafedrasi o'qituvchisi
E-mail: zokirovnagavhar@gmail.com

Bugungi kunda ta'lim tizimiga, xususan, chet tillarini o'qitish metodikasiga sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining kirib kelishi global miqyosdagi munozaralarga sabab bo'lmoqda. Oliy ta'lim muassasalarida, ayniqsa axborot texnologiyalari va kiberxavfsizlik yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun ingliz tili nafaqat muloqot vositasi, balki professional kompetensiyaning ajralmas qismi hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellekt tillarni o'zlashtirish jarayonini haqiqatda tezlashtiradimi yoki talabalarda intellektual qaramlikni keltirib chiqaradimi, degan masala ilmiy tahlilni talab etadi [1, 12-b.].

Sun'iy intellektning til o'rganishni tezlashtirishdagi roli

Sun'iy intellektga asoslangan platformalar (masalan, ChatGPT, Gemini, DeepL) va til o'rgatuvchi ilovalar an'anaviy metodikaga nisbatan bir qancha ustunliklarga ega:

• **Individual trayektoriya:** SI har bir talabaning bilim darajasi va o'zlashtirish tezligiga moslashadi. Bu, ayniqsa, turli darajadagi talabalardan iborat guruhlarda tabaqalashtirilgan ta'limni (differentiated instruction) amalga oshirishga imkon beradi.

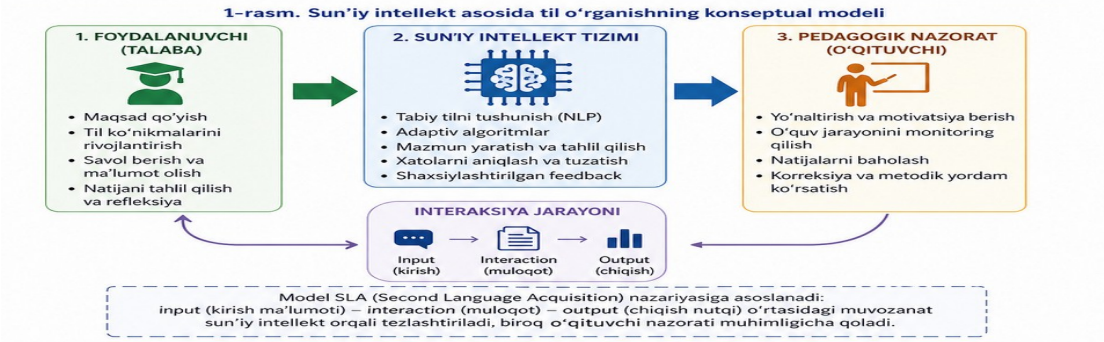
• **Tezkor qayta aloqa (Feedback):** Talaba yozgan matn yoki nutqdagi grammatik va uslubiy xatolarni SI soniyalar ichida aniqlab, ularni tuzatish bo'yicha tavsiyalar beradi. Bu esa xatolarning til ko'nikmasida mustahkamlanib qolishining (fossilization) oldini oladi [2, 34-b.].

1-jadval. An'anaviy til o'qitish metodikasi va SI integratsiyalashgan ta'lim tizimining qiyosiy tahlili

Tahlil mezonlari	An'anaviy ta'lim metodikasi	SI integratsiyalashgan ta'lim
O'rganish sur'ati	Guruhning o'rtacha darajasiga	Individual intellektual salohiyatga

Tahlil mezonlari	An’anaviy ta’lim metodikasi	SI integratsiyalashgan ta’lim
	moslashgan.	moslashgan.
Qayta aloqa	Kechiktirilgan (o‘qituvchi vaqtiga bog‘liq).	Instant (tezkor va 24/7 rejimida).
Muloqot muhiti	Akademik muhit va dars soatlari bilan cheklangan.	To‘liq immersiv, xatosiz muloqot simulyatsiyasi.
Xatolar ustida ishlash	Statik tahrir (qizil ruchka effekti).	Dinamik va interaktiv tushuntirish.

• **Professional terminologiya bilan ishlash:** Dasturiy injiniring va kiberxavfsizlik fakulteti talabalari uchun texnik ingliz tilini (ESP) o‘rganishda SI katta yordam beradi. Murakkab texnik hujjatlarni soddalashtirish va sohaviy terminlarning kontekstual ma’nolarini tushuntirishda SI samarali vositadir.



"Prompt Engineering" – Til o‘rganuvchilar uchun yangi kompetensiya

Kognitiv qaramlik va stagnation (turg‘unlik) xavfi

Texnologiyalarning afzalliklari bilan bir qatorda, ulardan me’yordan ortiq foydalanish salbiy oqibatlarga ham olib kelishi mumkin. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, agar talaba barcha yozma topshiriqlarni (essay, report) SI yordamida bajarsa, unda mustaqil fikrlash va tilni generatsiya qilish ko‘nikmalari shakllanmay qoladi:

Intellektual dangasalik. Tayyor matnni bir necha soniyada olish imkoniyati talabaning lisoniy lug‘at boyligi va sintaktik qurilmalarni mustaqil tuzish qobiliyatini pasaytiradi.

Madaniy va uslubiy cheklovlar. SI har doim ham tilning madaniy nozikliklarini, iboralarni yoki badiiy adabiyotdagi kinoya va satiraning chuqur qatlamlarini (masalan, Ivlin Vo ijodidagi anti-satira elementlari) to‘liq yetkazib bera olmaydi [3, 76-b.].

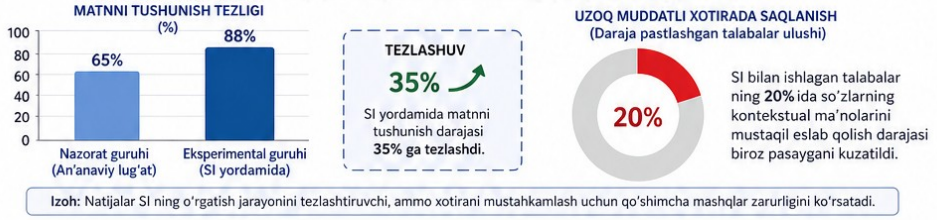
Gibrid ta’lim: O‘qituvchi va SI hamkorligi

Til o‘qitish jarayonini tezlashtirish uchun SI vosita sifatida ko‘rilishi kerak, maqsad emas. Oliy ta’limda o‘qituvchining roli endi faqat ma’lumot berishdan iborat bo‘lmay, balki talabalarda sun’iy intellekt bilan muloqot qilish madaniyatini shakllantirishga qaratilishi lozim. Akademik yozuv darslarida (Academic Writing) SI yordamida olingan natijalarni tanqidiy tahlil qilish, ulardagi xatolarni topish va matnni qayta ishlash metodikasini qo‘llash tavsiya etiladi. Bu esa jarayonni tezlashtirish bilan birga, talabaning mustaqil tahlil qilish qobiliyatini ham rivojlantiradi [4, 50-b.].

2-jadval. Ingliz tili darslarida sun'iy intellekt qo'llanilishining SWOT-tahlili

KUCHLI TOMONLARI (STRENGTHS)	SUST TOMONLARI (WEAKNESSES)
• Shaxsiylashtirilgan o'quv rejasi • 24/7 muloqot imkoniyati • Tezkor xato tahriri • Turli resurslardan tezkor foydalanish • Motivatsiyani oshirish	• Kognitiv dangasalik • Plagiat xavfi • Matnlarning bir xilligi (standardization) • Madaniy va uslubiy nozikliklarning cheklanganligi • Texnik nosozliklarga bog'liqlik
IMKONIYATLAR (OPPORTUNITIES)	**XAVF-HATARLAR (THREATS)**
• ESP o'rganishni tezlashtirish • Masofaviy ta'lim samaradorligini oshirish • Interaktiv va immersiv o'quv muhitini yaratish • Katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish • Yangi pedagogik metodikalarni ishlab chiqish	• Mustaqil fikrlash pasayishi • Madaniy kontekstning yo'qolishi • Akademik halollikning buzilishi • Axborot xavfsizligiga tahdid • Texnologiyaga ortiqcha qaramlik

2-rasm. Tadqiqot natijalari: SI ta'sirining ijobiy va salbiy jihatlari



Izoh: Natijalar SI ning o'rgatish jarayonini tezlashtiruvchi, ammo xotirani mustahkamlash uchun qo'shimcha mashqlar zarurligini ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, ingliz tilini o'qitishda sun'iy intellektdan samarali foydalanish uchun quyidagi metodik tavsiyalar ishlab chiqildi:

- SI'dan foydalanishda "**Think–Prompt–Reflect**" modeli joriy etilishi lozim: talaba avval mustaqil fikr yuritadi, keyin SIga murojaat qiladi va oxirida natijani tahlil qiladi.
- Har bir yozma topshiriqda SI'dan foydalanish darajasi cheklanishi kerak (masalan, faqat brainstorming yoki proofreading bosqichida).
- "Prompt Engineering" alohida kompetensiya sifatida o'qitilishi zarur, chunki bu tilni aniq va strukturali ifodalashni talab qiladi.
- Akademik yozuv darslarida SI tomonidan yaratilgan matnlarni tahlil qilish (error analysis) usuli qo'llanilishi lozim.

Bu yondashuv Constructivism tamoyillariga asoslanadi, ya'ni bilim talabaning faol ishtiroki orqali shakllanadi.

Mazkur tadqiqot natijalari sun'iy intellektning til o'rganishdagi rolini ochib bersa-da, bir qator ochiq savollarni ham yuzaga keltiradi. Kelajakdagi ilmiy izlanishlar quyidagi yo'nalishlarda olib borilishi maqsadga muvofiq:

- SI yordamida o'rganilgan bilimlarning uzoq muddatli saqlanish mexanizmlarini aniqlash;
- Turli darajadagi (beginner vs advanced) talabalarda SI samaradorligini qiyosiy tahlil qilish;
- SI vositalarining madaniy kompetensiyaga ta'sirini o'rganish;
- Akademik halollik (academic integrity) masalalarini chuqur tadqiq etish.

Bu yo'nalishlar Cognitive Load Theory va raqamli pedagogika bilan bog'liq yangi ilmiy paradigmalarning shakllanishiga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt ingliz tilini o'qitishda jarayonni sezilarli darajada tezlashtirishi mumkin, biroq bu tezlanish faqatgina texnologiya o'qituvchi nazorati ostida va metodik asosda qo'llanilgandagina samarali bo'ladi. Til o'rganish — bu shunchaki ma'lumotlarni qayta ishlash emas, balki jonli muloqot, madaniyat va insoniy hissiyotlar majmuidir. Shunday qilib, sun'iy intellekt ta'lim jarayonida nafaqat texnologik vosita, balki yangi pedagogik paradigma sifatida namoyon bo'lmoqda. Uning samaradorligi esa texnologiyaning o'ziga emas, balki uni qanday metodik asosda qo'llashga bog'liqdir. Shuning uchun SI darslarda "o'rinbosar" emas, balki "yordamchi" vazifasini bajarishi shart. Faqat shunda biz kognitiv turg'unlikdan qochib, haqiqiy lisoniy rivojlanishga erishishimiz mumkin.

Adabiyotlar ro'yxati.

1. Brown, H. Douglas. Principles of Language Learning and Teaching: A Course in Second Language Acquisition. Pearson Education, United States, 2014.

2. Gimeno Sanz, Ana María, Mike Levy, Françoise Blin, and David Barr, eds. WorldCALL: Sustainability and Computer-Assisted Language Learning. Bloomsbury Academic, London/New York, 2016.
3. Patey, Douglas Lane. The Life of Evelyn Waugh: A Critical Biography. Blackwell Publishers, Cambridge, MA/Oxford, 1998.
4. Ellis, Rod. Task-Based Language Learning and Teaching. Oxford University Press, Oxford, 2003.
5. Long, Michael H. "The Role of the Linguistic Environment in Second Language Acquisition." In Handbook of Second Language Acquisition, edited by William C. Ritchie and Tej K. Bhatia, Academic Press, New York, 1996.
6. Ghahramani, Zoubin. "Probabilistic Machine Learning and Artificial Intelligence." Nature, vol. 521, pp. 452–459, Nature Publishing Group, London, 2015.
7. Jurafsky, Dan, and James H. Martin. Speech and Language Processing, 3rd ed. draft, Stanford University/University of Colorado Boulder, online, 2023.
8. Sweller, John. "Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning." Cognitive Science, vol. 12, no. 2, pp. 257–285, United States, 1988.
9. Vygotsky, Lev S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press, Cambridge, MA, 1978.
10. Bender, Emily M., Timnit Gebru, Angelina McMillan-Major, and Shmargaret Shmitchell. "On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?" Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, Association for Computing Machinery, New York, 2021.
11. Luckin, Rosemary. Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century. UCL Institute of Education Press, London, 2018.
12. Holmes, Wayne, Maya Bialik, and Charles Fadel. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign, Boston, 2019.

THE TRANSFORMATION OF FOREIGN LANGUAGE EDUCATION IN GLOBAL COMMUNICATION CONTEXTS: AN AI-DRIVEN APPROACH TO DEVELOPING LISTENING COMPREHENSION COMPETENCE

Fayziyeva Rano Rakhimovna,
EFL,ESP teacher of "Foreign Language Department"
Affiliation: Tashkent International University
rano_fayziyeva@yahoo.com

1. Introduction

The rapid development of global communication has significantly transformed the priorities of foreign language education. In modern society, language is no longer merely a subject of study but a practical tool for intercultural interaction. This shift requires new pedagogical approaches that go beyond traditional grammar-focused instruction. Listening comprehension plays a central role in communication, as it enables learners to interpret meaning in real-time interactions. However, traditional teaching methods often rely on static audio materials, which do not reflect authentic communication scenarios. As a result, students struggle to understand natural speech. Artificial intelligence has emerged as a powerful tool capable of transforming language education. AI technologies provide adaptive learning environments that adjust to individual learner needs, making them particularly effective in developing listening skills.

2. Methods

This study employs a mixed-methods approach integrating both qualitative and quantitative research methods. This study adopts a mixed-methods research design, integrating both quantitative and qualitative approaches to ensure a comprehensive analysis of the impact of artificial intelligence (AI) technologies on listening comprehension development. The quantitative component focuses on measuring the effectiveness of AI-based tools through statistical

comparison of pre-test and post-test results. The qualitative component aims to explore learners' behavioral changes, engagement levels, and perceptions of AI-assisted learning environments. Such a design allows for methodological triangulation, increasing the validity and reliability of the findings.

Participants: The study was conducted with undergraduate students enrolled in an English as a Foreign Language (EFL) program. The research involved undergraduate ESL students divided into two groups:

Total participants: 40–60 students

Age range: 18–22

Language level: B1–B2 (CEFR)

Participants were divided into two groups:

• Control Group (CG): Received traditional listening instruction based on textbook audio materials

• Experimental Group (EG): Engaged in AI-supported listening activities using adaptive technologies. The grouping was conducted to ensure comparable proficiency levels across both groups.

• **Control group** (traditional methods)

• **Experimental group** (AI-based learning)

Instruments: The following tools were used:

• AI applications (ELSA Speak, chatbots, speech recognition systems)

• Listening comprehension tests (pre-test and post-test)

• Observation sheets

• Student questionnaires

Procedure: The experiment was conducted over a 6–8 week intervention period, consisting of the following stages:

Stage 1: Pre-testing: Students' initial listening competence was assessed using standardized listening tests.

Stage 2: Instructional Phase

Control Group:

Traditional listening exercises

Fixed audio materials

Teacher-centered approach

Experimental Group:

AI-driven adaptive listening tasks

Real-time feedback from systems

Teacher-centered approach

Experimental Group:

AI-driven adaptive listening tasks

Real-time feedback from systems

Personalized pacing and difficulty levels

Interactive chatbot-based communication

Stage 3: Monitoring and Observation

Throughout the intervention:

Student engagement levels were observed

Interaction with AI tools was recorded

Behavioral changes were documented

Stage 4: Post-testing

At the end of the experiment, both groups were assessed using the same listening test to measure progress.

Data Analysis Methods: The collected data were analyzed using:

Quantitative Analysis

• Mean score comparison

• Percentage improvement calculation
• Descriptive statistics
Qualitative Analysis
• Thematic analysis of student feedback
• Observation-based interpretation
• Behavioral pattern identification
Data Analysis
• Quantitative: score comparison and percentage growth
• Qualitative: student engagement and feedback analysis

3. Results

The findings demonstrate a statistically significant improvement in listening comprehension among students exposed to AI-supported learning environments.

3.1 Listening Performance Improvement

The experimental group showed a substantially higher increase in test scores compared to the control group:

Experimental Group: +25–30% improvement

Control Group: +8–12% improvement

This indicates that AI-based tools provide a more effective learning environment for developing listening skills.

3.2 Learner Engagement and Motivation Qualitative data revealed that students in the experimental group demonstrated:

Increased intrinsic motivation

Higher participation rates

Greater willingness to engage in listening tasks

AI tools transformed learners into active participants, rather than passive listeners.The results demonstrate a significant improvement in the experimental group.

4. Discussion

The results of this study confirm that artificial intelligence plays a transformative role in foreign language education, particularly in the development of listening comprehension competence. One of the key contributions of AI lies in its ability to provide personalized learning experiences. Unlike traditional approaches, AI systems adapt to individual learner profiles, ensuring that input remains within the optimal difficulty range (i+1), as proposed by Krashen. Furthermore, the findings support the application of Cognitive Load Theory, as AI reduces unnecessary cognitive burden by structuring input in a manageable way. From a sociocultural perspective, AI tools simulate interactive environments, partially fulfilling Vygotsky's concept of scaffolding. However, the absence of human interaction highlights the continued importance of teachers.

Critical Insight: AI should not replace teachers but rather augment pedagogical processes.

5.Conclusion

This study demonstrates that artificial intelligence significantly enhances listening comprehension and supports modern language education. The integration of AI technologies with pedagogical strategies creates a more effective and engaging learning environment. The future of language education lies in hybrid models that combine technological innovation with human expertise. The study demonstrates that the integration of artificial intelligence into foreign language teaching represents significant pedagogica ladvancement.

Key conclusions: AI technologies significantly enhance listening comprehension

Personalized learning improves engagement and outcomes

Cognitive load reduction leads to better processing of information

Learner autonomy is strengthened

The most effective approach is a hybrid model, combining:

AI-driven adaptability;

Teacher-guided instruction; Such a model ensures not only academic success but also prepares learners for real-world global communication.

References

1. Chapelle, C. A. (2001). Computer applications in second language acquisition: Foundations for teaching, testing and research. Cambridge University Press.

2.Godwin-Jones, R. (2018). Using mobile technology to develop listening skills. Language Learning & Technology, 22(3), 1–17.

3.Krashen, S. D. (1985). The input hypothesis: Issues and implications. Longman.

4.Mayer, R. E. (2009). Multimedia learning (2nd ed.). Cambridge University Press.

5.Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. Cognitive Science, 12(2), 257–285.

7.Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.

8.Li, J., & Hafner, C. A. (2022). Mobile-assisted language learning and AI: Opportunities and challenges. ReCALL, 34(3), 1–17.

9.Kukulska-Hulme, A. (2020). Mobile-assisted language learning [Revised edition]. The Encyclopedia of Applied Linguistics.

10.Goh, C. C. M. (2000). A cognitive perspective on language learners' listening comprehension problems. System, 28(1), 55–75.

11.Vandergrift, L., & Goh, C. (2012). Teaching and learning second language listening: Metacognition in action. Routledge.

HUMAN RESOURCE AND QUALITY MANAGEMENT IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION IN THE CONTEXT OF GLOBAL COMMUNICATION

Usmanova Kamola Javlyanovna
o'qituvchi -stajor
Tashkent International University

Introduction

In the era of globalization, foreign language proficiency has become a critical competence for participation in international economic, academic, and cultural exchange. The increasing interconnectedness of societies has created new demands for effective communication across linguistic and cultural boundaries (Council of Europe, 2001). However, many educational institutions still rely on traditional teaching models that prioritize grammar and theoretical knowledge over communicative competence. These approaches often fail to prepare learners for real-world interaction. This issue is not only pedagogical but also managerial, as foreign language education should be viewed as a complex system requiring coordination of resources, processes, and outcomes (Heyworth, 2013).

Literature review and theoretical background

The transformation of foreign language education in the context of global communication has increasingly been examined from a systems and management perspective rather than purely pedagogical viewpoints. Contemporary research suggests that effective language education should be understood as an integrated system involving human resources, instructional processes, assessment mechanisms, and quality assurance frameworks. This shift reflects broader trends in educational management, where principles from organizational theory and Total Quality Management (TQM) are applied to improve learning outcomes and institutional performance.

Within this system, human resource management represents a critical but not isolated component. Studies on teacher competencies demonstrate that teacher quality significantly influences educational outcomes; however, these effects are mediated by institutional structures and management practices. For example, Butler (2004) and Andrews (2007) show that teacher proficiency and language awareness improve classroom effectiveness, yet Medgyes (1994) highlights that pedagogical effectiveness may compensate for lower linguistic proficiency. These

findings suggest that teacher performance cannot be evaluated independently of the system in which teachers operate. Instead, it must be managed through recruitment standards, continuous professional development, and performance evaluation aligned with institutional goals.

From a management perspective, pedagogical approaches such as communicative language teaching and task-based learning should be understood as operational strategies rather than universal solutions. While studies by Savignon (2002) and Nunan (2004) demonstrate the effectiveness of communicative approaches in improving learner engagement and fluency, research by Hu (2002) and Carless (2007) indicates that their success depends on contextual factors such as class size, curriculum constraints, and assessment systems. This reinforces the view that teaching methods must be strategically selected and managed within specific institutional environments, rather than applied uniformly.

The role of digital technologies further illustrates the importance of management in language education. While Chapelle (2003) and Hockly (2015) highlight the potential of technology to enhance learning and promote autonomy, critical perspectives emphasize that technology alone does not guarantee improved outcomes. Selwyn (2016) argues that without proper pedagogical integration, digital tools often have limited impact, and OECD (2021) data show no consistent correlation between technology use and academic achievement. These findings underscore the need for strategic planning and management of digital resources, ensuring that technology supports clearly defined educational objectives.

Quality management frameworks play a central role in aligning different components of the educational system. The Common European Framework of Reference for Languages provides a structured approach to defining learning outcomes and measuring proficiency levels, thereby enabling comparability and standardization across institutions. At the same time, research on assessment practices demonstrates both the benefits and risks of standardization. Black and Wiliam (1998) show that formative assessment improves learning outcomes, while Shohamy (2001) and Cheng (2005) highlight the negative washback effects of high-stakes testing. These contrasting perspectives indicate that quality management systems must balance standardization with flexibility to avoid constraining pedagogical innovation.

Finally, the growing importance of intercultural competence reflects the broader goal of preparing learners for global communication. While Byram (1997) and Deardorff (2006) emphasize the role of intercultural skills in effective communication and employability, Young and Sercombe (2010) point out the challenges of defining and measuring such competencies. From a management perspective, this suggests that educational systems must incorporate intercultural objectives while developing appropriate indicators and evaluation tools.

Overall, the literature indicates that foreign language education should be conceptualized as a managed system in which human resources, teaching methodologies, technological tools, and assessment frameworks are coordinated to achieve desired outcomes. The effectiveness of this system depends not on individual components alone, but on their alignment within a comprehensive quality management framework. This perspective provides the foundation for integrating human resource management and quality management in foreign language education.

Human resource management in foreign language education

Human resource management is a critical factor in the effectiveness of foreign language education. Teachers are the primary drivers of learning outcomes, and their qualifications, skills, and motivation significantly influence student performance.

Modern research emphasizes that language teachers must possess not only linguistic competence but also digital literacy and intercultural communication skills (Zhang, 2026). Continuous professional development (CPD) is therefore essential to ensure that teachers can adapt to new technologies and teaching methodologies.

Moreover, effective HR management includes structured recruitment, performance evaluation, and motivation systems. Institutions that fail to invest in teacher development often experience inconsistent educational quality and lower student achievement (Zhang, 2026). This

highlights the importance of treating teachers as strategic human capital within the educational system.

Quality management in foreign language teaching

Quality management in education is based on principles derived from industrial and organizational contexts, particularly Total Quality Management (TQM). These principles emphasize continuous improvement, process standardization, and outcome measurement (Heyworth, 2013).

According to the European Centre for Modern Languages, effective language education requires clearly defined objectives, structured processes, and systematic evaluation mechanisms. The application of the Plan–Do–Check–Act (PDCA) cycle enables institutions to continuously monitor and improve their practices.

In addition, quality assurance frameworks developed by the Council of Europe highlight the importance of standardization and accountability in language education (Council of Europe, 2018). Without these mechanisms, it is difficult to ensure consistency and comparability of learning outcomes.

Integration of HR and quality management: A systemic model

The integration of human resource management and quality management represents a comprehensive approach to improving foreign language education.The Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) provides a clear example of how standardized frameworks can support quality management. By defining proficiency levels (A1–C2), CEFR allows institutions to set measurable learning objectives and evaluate student progress systematically (Council of Europe, 2001).

Empirical studies indicate that the implementation of CEFR-based systems enhances student engagement and leads to more consistent learning outcomes (Al-Shehri, 2023). When combined with effective teacher training and performance management, these systems create a strong alignment between instructional practices and desired outcomes.

Thus, the integration of HRM and quality management creates a synergistic effect: well-trained teachers deliver higher-quality instruction, while structured quality systems ensure continuous improvement and accountability.

Recommendations and Practical Implications

Based on the analysis, several practical recommendations can be proposed:

- First, educational institutions should implement comprehensive teacher development programs focused on both pedagogical and technological competencies. Continuous professional development should be institutionalized (Zhang, 2026).
- Second, quality management systems should be strengthened through the adoption of international standards such as CEFR and the use of structured assessment tools (Council of Europe, 2001).
- Third, performance evaluation systems should incorporate measurable indicators, including student progress and communicative competence. This aligns with TQM principles emphasizing data-driven decision-making (Heyworth, 2013).
- Finally, institutions should adopt continuous improvement models such as the PDCA cycle to ensure that teaching practices remain responsive to global communication demands.

Conclusion

The transformation of foreign language education in the context of global communication requires a shift toward a management-oriented approach. This paper has demonstrated that the integration of human resource management and quality management is essential for achieving effective educational outcomes.

By developing teachers as strategic resources and implementing structured quality assurance systems, educational institutions can better align their practices with global standards. Frameworks such as CEFR provide practical tools for achieving this alignment and ensuring comparability of results.

Ultimately, the success of foreign language education depends on the ability to manage both human and organizational factors in a coordinated and systematic manner.

References

1. Andrews, S. (2007). Teacher language awareness. Cambridge University Press.
2. Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. Assessment in Education, 5(1), 7–74.
3. Butler, Y. G. (2004). What level of English proficiency do elementary school teachers need? TESOL Quarterly, 38(2), 245–278.
4. Byram, M. (1997). Teaching and assessing intercultural communicative competence. Multilingual Matters.
5. Carless, D. (2007). The suitability of task-based approaches. System, 35(4), 595–608.
6. Cheng, L. (2005). Changing language teaching through language testing. Cambridge University Press.
7. Council of Europe. (2001). Common European Framework of Reference for Languages. Cambridge University Press.
8. Deardorff, D. (2006). Identification and assessment of intercultural competence. Journal of Studies in International Education, 10(3), 241–266.
9. Hu, G. (2002). Potential cultural resistance to pedagogical imports. Language, Culture and Curriculum, 15(2), 93–105.
10. Hockly, N. (2015). Developments in online language learning. ELT Journal.
11. Medgyes, P. (1994). The non-native teacher. Macmillan.
12. Nunan, D. (2004). Task-based language teaching. Cambridge University Press.
13. OECD. (2021). Digital education outlook. OECD Publishing.
14. Savignon, S. (2002). Interpreting communicative language teaching. Yale University Press.
15. Seidlhofer, B. (2011). Understanding English as a lingua franca. Oxford University Press.
16. Selwyn, N. (2016). Education and technology. Bloomsbury.
17. Shohamy, E. (2001). The power of tests. Longman.
18. Young, T., & Sercombe, P. (2010). Communication, discourses and intercultural competence. Language and Intercultural Communication.

PADLET IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING: COLLABORATION IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Kholmatova Madinakhon
Tashkent International University
ESP Teacher
E-mail: ms.madinakhonkholmatova@gmail.com

1. Introduction. The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has reshaped modern education, including English Language Teaching (ELT). AI-driven technologies such as adaptive learning systems, automated feedback tools, and intelligent tutoring platforms aim to personalize instruction and enhance student engagement.

Within this evolving digital context, collaborative platforms like Padlet have become increasingly popular. Although Padlet is not a fully AI-powered system, it reflects broader trends toward interactive and technology-mediated learning. The platform allows teachers and students to create shared digital boards where ideas, multimedia content, and feedback can be exchanged in real time.

Collaboration is a key component of contemporary language teaching methodologies, particularly Communicative Language Teaching (CLT), which emphasizes interaction and meaningful communication. However, in the era of AI-driven education, it is important to evaluate whether digital tools like Padlet contribute to deeper learning or merely increase participation. This

study aims to examine the pedagogical value of Padlet within AI-supported educational environments.

2. Methods. This study adopts a qualitative, comparative literature-based approach using secondary sources. The analysis integrates research from the following areas:

1. Artificial Intelligence in education [5]
2. Collaborative learning theory [1]; [2]
3. Digital pedagogy and formative assessment [3]
4. Communicative Language Teaching principles [4]

The evaluation focuses on the following criteria:

• Learner engagement and participation
• Collaboration and knowledge construction
• Formative assessment and feedback
• Development of communicative competence
• Alignment with AI-supported educational principles

3. Results.

3.1 Increased Learner Engagement. Padlet promotes active participation by allowing all students to contribute simultaneously. This inclusive environment ensures that even less confident learners can express their ideas, supporting learner-centered instruction in AI-influenced classrooms.

3.2 Support for Collaborative Learning. The platform facilitates interaction by enabling students to share, comment on, and respond to each other's contributions. This aligns with collaborative learning theories, which emphasize the social nature of knowledge construction.

3.3 Reflection and Formative Assessment. Padlet allows teachers to monitor student responses in real time and provide immediate feedback. This supports formative assessment practices and encourages reflective learning, which are key components of AI-supported education.

3.4 Limited Personalization and Automation. Unlike advanced AI tools, Padlet does not offer adaptive learning pathways or automated language correction. Its feedback depends largely on teacher input, limiting its ability to support individualized learning.

3.5 Potential for Surface-Level Interaction. While Padlet increases participation, it does not guarantee deep learning. Without clear guidance, students may provide short or superficial responses, reducing the effectiveness of the activity.

4. Discussion. AI in education aims to create adaptive, data-driven, and personalized learning environments. Although Padlet does not use advanced AI technologies such as machine learning or natural language processing, it reflects several AI-related pedagogical features:

• Real-time interaction and collaboration
• Immediate feedback opportunities
• Digital tracking of student contributions
• Technology-mediated communication

These features position Padlet as a supportive tool within AI-enhanced educational contexts. However, effective language learning requires more than digital interaction; it requires meaningful communication and extended language use.

To maximize its effectiveness, Padlet should be integrated into broader instructional strategies. For example:

• Using Padlet for brainstorming before speaking tasks
• Combining Padlet activities with AI-based writing tools
• Encouraging peer feedback and collaborative editing
• Using Padlet as a reflective learning journal

Such approaches ensure that technology enhances communicative competence rather than replacing it.

5. Conclusion. In the era of Artificial Intelligence, English Language Teaching continues to evolve toward more interactive and technology-supported approaches. Padlet represents a valuable collaborative tool that promotes engagement, interaction, and formative assessment.

However, its limitations in personalization and productive skill development highlight the importance of balanced integration. Padlet should be used as part of a communicative, task-based, and AI-aware instructional framework.

When applied strategically, Padlet can significantly enrich the ELT classroom while maintaining the central goal of meaningful language use.

References

[1] Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.

[2] Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning. Allyn & Bacon.

[3] Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. Assessment in Education, 5(1), 7–74.

[4] Richards, J. C. (2006). Communicative Language Teaching Today. Cambridge University Press.

[5] Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign.

PROJECT-BASED LEARNING IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING: A GLOBAL COMMUNICATION PERSPECTIVE

Begjanova Djamila Arislanbayevna,
English Language Teacher,
Tashkent International University
e-mail: begjanova1990@gmail.com
ORCID: 0009-0001-4958-5404

Introduction.

Global communication has changed the aims and content of English language teaching. English is no longer regarded only as a school subject or a set of grammatical rules. It functions as a medium for academic exchange, international business, intercultural dialogue, digital collaboration, tourism, professional networking, and access to global information. Therefore, English language classes should prepare learners not only to know the language but also to use it appropriately, confidently, and creatively in real-life contexts. This requirement is especially important in higher education, where students need English for their future profession, research activity, participation in international projects, and communication with representatives of different cultures.

In this context, Project-Based Learning becomes highly relevant. PBL encourages students to learn through extended tasks that result in a concrete product, such as a presentation, report, video, poster, brochure, interview project, digital story, survey, or awareness campaign. Unlike purely teacher-centered instruction, PBL requires learners to take responsibility for planning, searching for information, discussing ideas, solving problems, and presenting results. Ferecbeyli emphasizes that PBL in language teaching engages students in real-world, long-term projects that require authentic communication and contribute to the development of speaking, listening, reading, and writing skills [1, p. 107]. This idea is directly connected with the demands of global communication, where language users need to negotiate meaning, cooperate with others, and produce meaningful messages.

The aim of this thesis is to analyze the role of Project-Based Learning in English language teaching from the perspective of global communication and to provide practical recommendations for its effective implementation. The objectives are: to define the pedagogical essence of PBL; to explain its contribution to communicative competence; to identify its impact on language skills and

soft skills; to discuss challenges faced by teachers and students; and to suggest project types that can be applied in English language classrooms.

Theoretical basis of Project-Based Learning. Project-Based Learning is based on constructivist and communicative principles. According to constructivist views, learners do not simply receive ready-made knowledge from the teacher; rather, they construct knowledge through active involvement, inquiry, reflection, and interaction. PBL creates such conditions because students work with real problems, choose strategies, make decisions, and produce outcomes. In language education, this process is especially valuable because language becomes not the final goal only, but also the means of communication during the whole learning process.

PBL is closely related to Communicative Language Teaching and Task-Based Language Teaching. These approaches emphasize that language is learned more effectively when it is used for genuine communication rather than mechanical practice. In PBL, learners use English to ask questions, search for information, interview people, read sources, prepare drafts, negotiate group decisions, and present final products. Ferecbeyli notes that projects such as class magazines, community interviews, and digital storytelling presentations create opportunities for learners to integrate all four language skills while negotiating meaning collaboratively [1, p. 108]. Thus, PBL turns language learning into a purposeful communicative activity.

Another important feature of PBL is its product-oriented nature. Students create tangible outputs that demonstrate both linguistic and content knowledge. These outputs may include reports, videos, posters, brochures, podcasts, presentations, websites, or portfolios. The final product gives learners a real reason to use English accurately and appropriately. It also increases motivation because students can see the practical value of their work. In global communication, a person is often expected to present information, defend opinions, compare cultures, propose solutions, and communicate with audiences beyond the classroom. PBL gradually prepares learners for these communicative demands.

PBL and communicative competence. Communicative competence includes the ability to use language appropriately in different social, academic, and professional situations. It involves not only grammar and vocabulary, but also discourse organization, pragmatic awareness, sociocultural understanding, fluency, strategic competence, and confidence. Project work can develop these aspects because it provides a context in which language is connected with real meaning and social interaction. For example, when students prepare a market survey project in English, they formulate questions, interview respondents, analyze answers, write a report, and deliver a presentation. During this process, they practice grammar and vocabulary in an integrated and meaningful way.

PBL also supports intercultural and global awareness. In a global communication context, learners should be able to understand cultural differences, avoid stereotypes, compare perspectives, and communicate respectfully. Projects can be designed around topics such as local and global traditions, environmental problems, youth culture, professional etiquette, tourism, education systems, sustainable development, or digital communication. Such projects help students understand that English is not only a linguistic system but also a bridge between cultures. Tolibayeva states that PBL prepares learners for authentic language use beyond the classroom and creates dynamic student-centered learning environments [3, p. 15]. This quality makes PBL suitable for modern English language teaching.

Development of language skills through PBL. One of the strongest advantages of PBL is the integrated development of listening, speaking, reading, and writing. In traditional lessons, these skills are often practiced separately; however, real communication usually requires their combination. PBL reflects this natural integration. Students read articles or online resources, listen to interviews or videos, discuss findings with group members, write drafts, and present the final product orally. Therefore, project work makes language practice more holistic.

Speaking and listening skills are developed through group discussions, interviews, debates, peer feedback, presentations, and question-answer sessions. Students have to express opinions, agree or disagree politely, ask for clarification, summarize ideas, and respond to comments. This is

particularly useful for learners who know grammar but hesitate to speak. Writing skills are developed through planning, note-taking, questionnaires, reports, reflective journals, scripts, slides, and summaries. Reading skills are improved when students search for information from authentic sources and select relevant data for their projects. Warman, Hadriana, and Awang state that PBL has strong potential to improve students' English skills and soft skills, especially critical thinking, problem-solving, and communication [2, p. 1823]. Hence, PBL connects linguistic growth with general academic and professional development.

The role of soft skills in global communication. Modern English language teaching should also focus on soft skills because global communication requires collaboration, creativity, responsibility, leadership, problem-solving, and digital literacy. PBL naturally develops these competencies. Students work in groups, distribute roles, manage deadlines, solve disagreements, search for information, evaluate sources, and present results. In this process, they learn not only English but also how to cooperate with others and complete a task successfully.

Digital literacy is another important component. Many PBL tasks involve the use of online resources, collaborative documents, presentation software, video editing tools, survey platforms, or digital posters. This is especially important because global communication often takes place in digital environments. Students learn how to collect information ethically, cite sources, design visual materials, and present ideas through technology. Ferecbeyli underlines that PBL supports 21st-century competencies, including critical thinking, creativity, collaboration, and digital literacy [1, p. 108]. Therefore, PBL meets the current needs of learners in a globalized and technologically advanced world.

Practical models of PBL implementation. For effective implementation, PBL should be organized in clear stages. Warman, Hadriana, and Awang present a model that includes preparation, information gathering, information processing, information display, and reflection or evaluation [2, p. 1825]. This model can be adapted to English language teaching in the following way. First, the teacher and students choose a meaningful project topic connected with the curriculum and students' interests. Second, students gather information through reading, interviews, surveys, observations, or online research. Third, they organize and analyze the collected information. Fourth, they prepare the final product and present it to classmates. Finally, they evaluate both the product and the process through teacher feedback, peer assessment, and self-reflection.

Another possible model includes six stages: essential question, project planning, schedule creation, monitoring, outcome assessment, and project evaluation [2, p. 1826]. This model is useful because it gives structure to the project and helps students avoid confusion. For example, in an English class, the essential question may be: "How can young people use English to promote local culture internationally?" Students can design a tourist guide, short video, or digital brochure about their city. They create a schedule, divide responsibilities, collect information, write English descriptions, prepare visuals, and present the final product. The teacher monitors progress and provides language support at each stage.

Examples of project topics for English language teaching. In the context of global communication, project topics should be meaningful, culturally relevant, and connected with students' future needs. The following projects can be used in university English classes: "Promoting Our City to International Visitors," "A Market Survey on Student Needs," "A Business Start-up Presentation," "Global Environmental Problems and Local Solutions," "Digital Etiquette in International Communication," "Cultural Stereotypes and Intercultural Understanding," "Career Interview with a Professional," "Healthy Lifestyle Campaign," "Sustainable University Project," and "Traditional Values in Modern Communication."

These projects can be adapted to different levels. For lower-level students, the teacher may provide templates, vocabulary lists, sentence starters, and model presentations. For intermediate and higher-level students, tasks can include independent research, interviews, critical analysis, and formal presentations. Tolibayeva suggests that meaningful and culturally relevant project topics increase engagement and that projects can be divided into stages such as research, drafting,

revising, and presenting [3, p. 17]. Thus, a well-planned project gives students both freedom and necessary support.

Challenges of PBL implementation. Despite its advantages, PBL also has certain challenges. The first challenge is time management. Projects usually require several lessons or even weeks, while teachers often have limited classroom hours and fixed curriculum requirements. The second challenge is assessment. It is difficult to evaluate not only the final product but also individual contribution, collaboration, language accuracy, creativity, and progress. The third challenge is unequal group participation. Some students may dominate the task, while others may remain passive. The fourth challenge is teacher readiness. Teachers need skills in facilitation, monitoring, rubric design, feedback, and classroom management. The fifth challenge is the alignment of project goals with language learning objectives.

These challenges are also mentioned in the reviewed materials. Warman, Hadriana, and Awang identify such issues as insufficient teacher training, lack of alignment between project goals and language objectives, time constraints, classroom management, resource availability, and social context [2, p. 1823]. Ferecbeyli also points to time constraints, group dynamics, and assessment complexities as common difficulties [1, p. 107]. Therefore, successful PBL requires systematic planning rather than spontaneous use of projects.

Recommendations for effective use of PBL. To make PBL effective in English language teaching, several recommendations can be proposed. First, the project should be clearly connected with language objectives. The teacher should decide what vocabulary, grammar structures, discourse functions, and communicative skills students are expected to practice. Second, the project should be divided into manageable stages with deadlines. Third, group roles should be distributed clearly: leader, researcher, writer, designer, presenter, and editor. This helps ensure equal participation. Fourth, teachers should use rubrics that assess both language and project quality. Criteria may include content, organization, language accuracy, fluency, teamwork, creativity, visual design, and presentation skills. Fifth, scaffolding should be provided throughout the project. This may include useful phrases, sample questionnaires, model reports, presentation structures, vocabulary banks, peer feedback forms, and mini-lessons on grammar or pronunciation. Sixth, formative assessment should be used regularly. Instead of assessing only the final product, the teacher should observe students' progress, check drafts, give feedback, and encourage self-reflection. Seventh, technology should be used purposefully. Digital tools should support research, collaboration, creativity, and presentation, not distract from the learning aim. Tolibayeva emphasizes the importance of formative assessment, peer assessment, self-reflection, technology integration, and a supportive classroom environment [3, p. 17].

Conclusion.

Project-Based Learning is an effective approach to English language teaching in the context of global communication because it connects language learning with real-life tasks, meaningful interaction, and practical outcomes. It helps learners develop communicative competence, integrated language skills, learner autonomy, intercultural awareness, digital literacy, critical thinking, collaboration, and problem-solving abilities. These competencies are essential for students who need English for academic, professional, and international communication.

At the same time, PBL should not be treated as an easy replacement for all traditional methods. Its success depends on careful planning, clear objectives, appropriate scaffolding, fair assessment, teacher readiness, and active student participation. If these conditions are met, PBL can transform English language classrooms into dynamic and learner-centered environments. From a global communication perspective, PBL prepares students not only to learn English but also to use it as a practical tool for cooperation, cultural exchange, professional growth, and participation in the modern world.

References:

1. Ferecbeyli, N. (2025). Project-Based Learning in Language Teaching. Euro-Global Journal of Linguistics and Language Education, 2(5), 107-118. https://doi.org/10.69760/egjlle.2505009

2. Warman, L. A. D., Hadriana, & Awang, M. M. (2024). Project-Based Learning to Improve Students' English Skills: Issues and Challenges. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 14(9), 1823-1831. https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v14-i9/22843

3. Tolibayeva, A. T. qizi. (2025). Project-Based Learning in English Language Classrooms. Academic Research in Modern Science: International Scientific-Online Conference, 15-18. https://doi.org/10.5281/zenodo.15532039

4. Beckett, G. H., & Slater, T. (2005). The project framework: A tool for language, content, and skills integration. ELT Journal, 59(2), 108-116.

5. Stoller, F. L. (2006). Establishing a theoretical foundation for project-based learning in second language classrooms. In G. H. Beckett & P. C. Miller (Eds.), Project-Based Second and Foreign Language Education (pp. 19-40). Information Age Publishing.

6. Thomas, J. W. (2000). A Review of Research on Project-Based Learning. Autodesk Foundation.

7. Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. Improving Schools, 19(3), 267-277.

ENGLISH LANGUAGE ACQUISITION THROUGH SOCIAL MEDIA: OPPORTUNITIES, CHALLENGES, AND PEDAGOGICAL IMPLICATIONS

Fozila Ochilzoda Abdurakhmon qizi
The lecturer of Foreign Languages Department
Tashkent International University
Tashkent, Uzbekistan
E-mail: fozilaochilzoda@gmail.com

Introduction

In recent years, social media has evolved from a communication tool into a powerful educational resource. Millions of users worldwide engage daily with content in English, often without consciously intending to learn the language. This incidental exposure has created a new paradigm in language acquisition, where learning is embedded in entertainment, communication, and digital interaction. For learners, especially younger generations, social media offers a dynamic and immersive environment that traditional classrooms may struggle to replicate.

The Role of Social Media in Language Exposure

One of the most significant advantages of social media is the constant exposure to authentic language. Unlike textbook-based learning, which often presents simplified or artificial dialogues, social media provides real-life usage, including slang, idioms, and informal expressions. This exposure enhances learners' pragmatic competence and helps them understand how language is used in different social contexts.

Moreover, the algorithm-driven nature of social media platforms allows learners to receive personalized content. As users interact with English-language posts, videos, or comments, the platform gradually curates more relevant material, increasing both exposure and engagement.

Learner Engagement and Motivation

Social media inherently promotes active participation. Features such as commenting, sharing, and content creation encourage learners to use English in meaningful ways. This aligns with communicative language teaching approaches, where interaction plays a central role.

Additionally, the entertaining format of content—short videos, memes, and storytelling—reduces the psychological barriers often associated with language learning. Learners are more likely to engage with content voluntarily, which leads to increased motivation and consistency, two critical factors in successful language acquisition.

Challenges and Limitations

Despite its advantages, learning English through social media presents several challenges. Firstly, the quality of language input is not always reliable. Users may encounter grammatical errors, non-standard usage, or misleading information, which can negatively influence their learning. Secondly, the fragmented nature of social media content may hinder deep learning. While

learners acquire vocabulary and expressions, they may lack a systematic understanding of grammar and structure. This can result in imbalanced language competence, where fluency develops faster than accuracy. Another concern is distraction. Social media platforms are designed to capture attention, often leading learners away from intentional study. Without self-regulation, learners may spend significant time-consuming content without achieving meaningful learning outcomes.

Pedagogical Implications

Educators can play a crucial role in bridging the gap between informal and formal learning. Rather than discouraging social media use, teachers can integrate it into their teaching strategies. For example, students can be assigned tasks such as analyzing video content, creating their own English-language posts, or engaging in online discussions. Furthermore, teachers should guide learners in developing critical digital literacy skills. This includes evaluating the reliability of content, distinguishing between formal and informal language, and using social media as a supplement rather than a replacement for structured learning.

Conclusion

Social media represents a transformative force in English language learning, offering unprecedented access to authentic input and interactive opportunities. While it cannot fully replace traditional educational methods, it serves as a valuable complementary tool that enhances engagement and exposure. By adopting a balanced and guided approach, both learners and educators can harness the potential of social media to achieve more effective and meaningful language learning outcomes.

References

1. Krashen, Stephen D.. (1985). The input hypothesis: Issues and implications. Longman.
2. Vygotsky, Lev S.. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.
3. Siemens, George. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1), 3–10.
4. Godwin-Jones, Robert. (2018). Using mobile technology to develop language skills and cultural understanding. Language Learning & Technology, 22(3), 1–17.
5. Kukulska-Hulme, Agnes. (2020). Mobile-assisted language learning (Revised ed.). Cambridge University Press.
6. Reinhardt, Jonathon. (2019). Social media in second and foreign language teaching and learning. Language Teaching, 52(1), 1–39. https://doi.org/10.1017/S0261444818000356
7. Ellis, Rod. (2008). The study of second language acquisition (2nd ed.). Oxford University Press.
8. Pew Research Center. (2021). Social media use in 2021. https://www.pewresearch.org/
9. British Council. (2020). The future of English: Global perspectives.
10. UNESCO. (2023). Technology in education: A tool on whose terms? Global education monitoring report.

THE TRANSFORMATION OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN THE AGE OF GLOBAL DIGITAL COMMUNICATION

Ikromova Nigina Xayrulloyevna
Tashkent, Tashkent International University.
Foreign Languages Department
Teacher-assistant
nigina.ikromova@tiumail.uz

Main Text

Foreign language teaching has undergone a profound transformation due to the increasing interconnectedness of the modern world. In the past, language education primarily focused on grammar rules, translation exercises, and memorization techniques. However, in today's global communication environment, such approaches are no longer sufficient. Learners are expected not

only to understand linguistic structures but also to use language effectively in real-life, multicultural contexts.

One of the most significant changes in FLT is the shift from teacher-centered instruction to learner-centered approaches. Modern methodologies, such as Communicative Language Teaching (CLT) and Task-Based Language Teaching (TBLT), prioritize meaningful interaction over mechanical practice. These approaches encourage students to actively participate in communication, solve problems, and express their ideas using the target language. As a result, learners develop not only linguistic competence but also confidence and autonomy.

Another important factor influencing FLT is digitalization. The integration of digital tools, such as online platforms, mobile applications, and virtual classrooms, has created new opportunities for language learning. Students can now access authentic materials, interact with native speakers, and practice language skills beyond the classroom environment. This shift has made learning more flexible, personalized, and engaging. For example, video conferencing tools enable real-time communication, while language learning apps provide instant feedback and adaptive learning experiences.

In addition, global communication has highlighted the importance of intercultural competence. Language is closely connected with culture, and effective communication requires an understanding of cultural norms, values, and perspectives. Therefore, modern FLT emphasizes the development of intercultural awareness alongside linguistic skills. Teachers are encouraged to incorporate cultural content into their lessons, helping students become more open-minded and globally aware individuals.

Furthermore, the role of the teacher has changed significantly. Instead of being the sole source of knowledge, teachers now act as facilitators, guides, and mentors. They create interactive learning environments, support students' individual needs, and encourage critical thinking. This transformation requires educators to continuously develop their professional skills, particularly in the use of technology and innovative teaching strategies.

Despite these advancements, several challenges remain. Not all educational institutions have equal access to digital resources, which can create disparities in learning opportunities. Additionally, some teachers may lack the necessary training to effectively integrate technology into their teaching practices. Therefore, it is essential to provide professional development programs and invest in educational infrastructure.

In conclusion, the transformation of foreign language teaching in the context of global communication is both inevitable and beneficial. By embracing innovative methodologies, digital tools, and intercultural perspectives, educators can better prepare learners for the demands of the modern world. The future of FLT lies in its ability to adapt to ongoing changes and to equip students with the skills needed for effective global interaction.

Conclusion

Modern foreign language teaching is no longer limited to linguistic knowledge alone. It now integrates communication, technology, and culture into a unified learning experience. To ensure effective outcomes, educators must adopt flexible approaches, promote active learning, and utilize digital innovations. This transformation not only enhances language proficiency but also prepares learners to become competent global citizens.

References

1. Richards, J. C. (2006). Communicative Language Teaching Today. Cambridge University Press.

2. Harmer, J. (2015). The Practice of English Language Teaching. Pearson Education.

3. Warschauer, M. (2011). Learning in the Cloud: How (and Why) to Transform Schools with Digital Media. Teachers College Press.

4. Byram, M. (1997). Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. Multilingual Matters.

5. Ellis, R. (2003). Task-Based Language Learning and Teaching. Oxford University Press.

THE ROLE OF COMMUNICATIVE AND TASK-BASED LANGUAGE TEACHING IN DEVELOPING ENGLISH FOR GLOBAL COMMUNICATION: A STUDY IN THE UZBEK CONTEXT

Ikromova Nigina Xayrulloyevna
Tashkent, Tashkent International University.
Foreign Languages Department
Teacher-assistant
nigina.ikromova@tiumail.uz

Introduction

The theoretical foundation of this transformation can be traced to the concept of communicative competence, first articulated by Hymes (1972), who argued that knowing a language involves more than mastering its grammatical rules; it also requires the ability to use language appropriately in various social contexts. This perspective marked a departure from earlier structuralist views and laid the groundwork for communicative approaches in language teaching. CLT, as a pedagogical realization of this theory, prioritizes meaningful interaction, learner engagement, and the use of authentic language in classroom settings. Rather than focusing exclusively on accuracy, CLT encourages fluency and the ability to convey meaning effectively, even when linguistic resources are limited. This shift is particularly relevant in contexts where learners are expected to use English as a tool for communication in international academic, professional, and social environments.

Building on the principles of CLT, Task-Based Language Teaching further refines the focus on meaningful language use by organizing instruction around tasks that simulate real-life communicative situations. According to Ellis (2003), tasks are activities that require learners to use language pragmatically to achieve specific outcomes, such as solving a problem, making a decision, or exchanging information. TBLT emphasizes the importance of interaction, negotiation of meaning, and learner autonomy, all of which are essential components of effective communication in global contexts. By engaging learners in purposeful activities, TBLT not only enhances linguistic proficiency but also develops critical thinking and collaborative skills, which are increasingly valued in the twenty-first century.

The emergence of English as a lingua franca (ELF) further reinforces the need to reconsider traditional teaching norms. Scholars such as Seidlhofer (2011) have argued that effective communication in ELF contexts depends less on adherence to native-speaker standards and more on intelligibility, adaptability, and intercultural awareness. This perspective challenges the dominance of native-speaker models in ELT and calls for a more inclusive and flexible approach to language teaching. In practical terms, this means that pronunciation instruction should focus on clarity rather than accent imitation, and that minor grammatical deviations may be acceptable if they do not hinder communication. For learners in Uzbekistan, who are more likely to interact with other non-native speakers than with native speakers, this shift is particularly significant.

Within the Uzbek context, the transformation of ELT has been influenced by both global trends and national educational reforms. Uzbekistan is characterized by linguistic diversity, with Uzbek as the state language and Russian and English playing important roles in education, business, and international relations. In recent years, there has been a strong emphasis on improving English proficiency across all levels of education, supported by policy initiatives aimed at aligning national standards with international frameworks such as the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). These reforms have encouraged the adoption of communicative methodologies and the integration of modern technologies into language teaching. However, the implementation of these approaches has not been without challenges.

One of the main obstacles is the persistence of assessment systems that prioritize grammatical knowledge and reading comprehension over communicative ability. Standardized tests often fail to measure speaking and listening skills effectively, which discourages teachers from fully embracing communicative practices in the classroom. In addition, many teachers have limited experience with CLT and TBLT, having been trained in more traditional methods. This gap

in teacher preparedness can lead to superficial or inconsistent application of communicative techniques. Classroom conditions also present practical constraints, as large class sizes and limited resources make it difficult to organize interactive activities and provide individualized feedback. Furthermore, access to digital technologies varies significantly between urban and rural areas, creating disparities in learning opportunities.

Despite these challenges, the potential benefits of CLT and TBLT in the Uzbek context are considerable. These approaches have been shown to enhance learners' speaking and listening skills, increase motivation, and promote active participation in the learning process. By engaging students in meaningful communication, they help bridge the gap between classroom learning and real-world language use. Moreover, they support the development of intercultural competence, which is essential for effective communication in a globalized world. For students who aspire to study abroad, work in international organizations, or participate in global networks, these skills are particularly valuable.

However, the successful implementation of communicative and task-based approaches requires careful adaptation to local conditions. It is not sufficient to adopt global methodologies without considering the specific needs and constraints of the educational context. Instead, a localized approach is needed, one that balances communicative activities with the requirements of existing assessment systems and incorporates culturally relevant content. Teachers play a crucial role in this process, as they must be able to design tasks that are both meaningful and appropriate for their learners' proficiency levels. Professional development programs are therefore essential to equip teachers with the knowledge and skills اللازمة to implement these approaches effectively.

In addition to pedagogical considerations, the integration of technology offers new opportunities for enhancing language learning. Digital tools such as online platforms, mobile applications, and artificial intelligence can provide learners with access to authentic language input, opportunities for interaction, and immediate feedback. When used strategically, these technologies can complement communicative and task-based approaches by extending learning beyond the classroom and supporting personalized instruction. However, their effectiveness depends on the availability of resources and the digital literacy of both teachers and students.

Conclusion

In conclusion, the transformation of English language teaching in the era of global communication reflects a broader shift from form-focused instruction to communication-oriented pedagogy.

In the Uzbek context, this transition is both necessary and complex, requiring a balance between global trends and local realities. Communicative Language Teaching and Task-Based Language Teaching offer valuable frameworks for developing learners' ability to use English effectively in real-world situations. Nevertheless, their success depends on contextual adaptation, teacher training, and alignment with assessment practices. Ultimately, the goal of language education should be to prepare learners not only to understand the structure of a language but also to use it confidently and appropriately in diverse communicative contexts, thereby enabling them to participate fully in the global community.

References

1. Ellis, R. (2003). Task-based language learning and teaching. Oxford University Press.
2. Hymes, D. (1972). On communicative competence. In J. B. Pride & J. Holmes (Eds.), Sociolinguistics (pp. 269–293). Penguin.
3. Littlewood, W. (2004). The task-based approach: Some questions and suggestions. ELT Journal, 58(4), 319–326. https://doi.org/10.1093/elt/58.4.319
4. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). Approaches and methods in language teaching (3rd ed.). Cambridge University Press.
5. Seidlhofer, B. (2011). Understanding English as a lingua franca. Oxford University Press.
6. Crystal, D. (2003). English as a global language (2nd ed.). Cambridge University Press.

7. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.

8. Warschauer, M. (1996). Computer-assisted language learning: An introduction. In S. Fotos (Ed.), Multimedia language teaching (pp. 3–20). Logos International.

INNOVATION ECOSYSTEMS IN THE CONVERGENCE OF LAW, ECONOMICS, AND TECHNOLOGY: A STRATEGIC FRAMEWORK FOR NATIONAL PROGRESS

Okil Aliev
Tashkent International University

Introduction

Innovation in the modern world is increasingly systemic rather than isolated. It emerges not only from technological invention but from the interaction of multiple domains, particularly law, economics, and technology. These interconnected systems form what is often referred to as an "innovation ecosystem," where institutions, policies, and actors collaborate to generate and implement new ideas.

In developing economies such as Uzbekistan, the creation of such ecosystems is essential for achieving sustainable growth and global competitiveness. Recent reforms aimed at digital transformation, economic liberalization, and institutional modernization highlight the country's commitment to innovation-driven development.

This article seeks to explore how the convergence of legal, economic, and technological dimensions contributes to the formation of effective innovation ecosystems and supports long-term national progress.

Legal Adaptability and Regulatory Innovation

A flexible and forward-looking legal system is fundamental to innovation. Traditional regulatory models often struggle to keep pace with rapid technological change, creating gaps that may hinder progress or lead to ethical concerns.

Modern legal frameworks must balance regulation with innovation. For example, emerging technologies such as artificial intelligence and fintech require adaptive policies that encourage experimentation while ensuring accountability. Regulatory sandboxes, data governance laws, and intellectual property protection mechanisms are essential tools in this process.

In Uzbekistan, ongoing legal reforms aimed at transparency, digital governance, and business facilitation demonstrate a shift toward innovation-oriented regulation. Strengthening these frameworks will enhance investor confidence and technological advancement.

Economic Transformation and Innovation Capacity

Economic systems determine the scale and sustainability of innovation. An effective innovation ecosystem depends on access to capital, entrepreneurial culture, and institutional support.

Investment in research and development, education, and digital infrastructure significantly increases innovation capacity. Furthermore, the diversification of economic activities reduces dependence on traditional sectors and promotes resilience.

Uzbekistan's economic strategy increasingly focuses on fostering entrepreneurship, supporting startups, and integrating into global markets. Financial instruments such as venture capital, innovation funds, and public-private partnerships play a critical role in this transformation.

Technological Disruption and Societal Change

Technological advancement acts as both a catalyst and a disruptor. Innovations such as artificial intelligence, blockchain, and the Internet of Things are redefining industries, labor markets, and governance models.

While technology enhances productivity and efficiency, it also raises critical issues, including digital inequality, workforce displacement, and cyber security risks. Addressing these challenges requires coordinated efforts across legal and economic domains.

Digital platforms and smart technologies are also transforming public administration. E-governance systems improve transparency, reduce corruption, and increase accessibility of public services, thereby strengthening institutional trust.

Policy Integration and Strategic Governance

The effectiveness of innovation ecosystems depends on the integration of policies across different sectors. Fragmented approaches often lead to inefficiencies and missed opportunities.

Governments must adopt holistic strategies that align legal reforms, economic incentives, and technological initiatives. Key policy directions include:

• Developing innovation-friendly regulatory environments
• Investing in digital and educational infrastructure
• Encouraging collaboration between universities, industries, and government institutions
• Promoting digital skills and lifelong learning

Uzbekistan's policy landscape increasingly reflects such integrated approaches, particularly through national digital transformation programs and youth innovation initiatives.

Sustainability and Inclusive Innovation

Innovation must be inclusive and sustainable to ensure long-term impact. Technological progress should not widen social inequalities but instead create opportunities for all segments of society.

Sustainable innovation aligns with global development goals, addressing environmental challenges, promoting social inclusion, and ensuring economic stability. Ethical considerations must guide technological development to prevent misuse and unintended consequences.

Conclusion

The convergence of law, economics, and technology forms the backbone of modern innovation ecosystems. Their integration is essential for fostering sustainable development, enhancing competitiveness, and building resilient institutions.

For Uzbekistan, strengthening these interconnected systems offers a pathway to accelerated modernization and global integration. A strategic focus on legal adaptability, economic diversification, and technological advancement will ensure that innovation serves as a driver of national progress.

Ultimately, innovation ecosystems are not only about technological growth—they represent a comprehensive framework for shaping the future of society.

References

1. Freeman, C. (1987). Technology Policy and Economic Performance. Pinter Publishers.
2. OECD. (2018). Oslo Manual: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation.
3. Rodrik, D. (2004). Industrial Policy for the Twenty-First Century.
4. Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum.
5. United Nations. (2015). Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.

TARIXIY-RASMIY MATNLAR TARJIMASIDA LEKSIK-SEMANTIK MOSLIK VA ADEKVATLIK ("TEMUR TUZUKLARI" MISOLIDA)

Abdullayev Shaxzod Fazliddin o'g'li
O'zDJTU mustaqil tadqiqotchisi
abdullayev.sh.f3008@gmail.com,

Tarjima jarayoni oddiy til almashtirish hodisasi emas, balki turli tillar, madaniyatlar, tarixiy tajribalar va tafakkur tizimlari o'rtasidagi murakkab kommunikativ jarayondir. Ayniqsa, tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasi ushbu jarayonning eng mas'uliyatli va murakkab ko'rinishlaridan biri hisoblanadi. Chunki bunday matnlar muayyan tarixiy davrga xos davlat boshqaruvi, huquqiy munosabatlar, ijtimoiy tabaqalanish, harbiy-siyosiy tuzilma va rasmiy muloqot an'analarini o'zida mujassam etadi. Tarixiy-rasmiy matnda qo'llangan har bir termin, unvon, lavozim nomi yoki ma'muriy birlik oddiy leksik birlik sifatida emas, balki o'z davrining ijtimoiy-siyosiy va madaniy

semantikasini tashuvchi belgi sifatida namoyon bo‘ladi. Tarjima nazariyasida ekvivalentlik va adekvatlik tushunchalarining ilmiy asoslanishida rus tarjimashunoslik maktabi vakillarining qarashlari muhim o‘rin tutadi. A.V. Fedorov tarjimani faqat til birliklarini almashtirish jarayoni emas, balki asl matn mazmuni, uslubi va funksional vazifasini boshqa til imkoniyatlari asosida qayta tiklash jarayoni sifatida izohlaydi. Uning fikricha, tarjimada to‘liq shakliy moslik har doim ham mumkin emas, ammo tarjima matn asl matnning asosiy kommunikativ va estetik vazifasini saqlashi lozim [1, 143-b.]. Bu yondashuv tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasi uchun ayniqsa muhimdir, chunki bunday matnlarda so‘zning lug‘aviy ma’nosi bilan birga uning tarixiy, rasmiy va madaniy semantikasi ham saqlanishi talab etiladi.

V.N. Komissarov tarjimada ekvivalentlikni bir necha darajada ko‘rib chiqadi. Unga ko‘ra, tarjima ekvivalentligi faqat alohida so‘z yoki grammatik shakl darajasida emas, balki kommunikativ maqsad, vaziyat tavsifi, matnning semantik tuzilishi va pragmatik vazifasi darajasida ham yuzaga chiqadi [2, 87-b.]. Bu qarash tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida leksik-semantik moslikni baholash uchun muhim metodologik asos beradi. Chunki “hokim”, “devonbegi”, “dorug‘a”, “qozikalon”, “ulus”, “amir” kabi birliklarni tarjima qilishda faqat lug‘aviy muqobilni tanlash yetarli emas; ularning tarixiy-institutsional vazifasi va matndagi rasmiy maqomi ham hisobga olinishi zarur.

L.S. Barxudarov tarjimada semantik yo‘qotishlar va transformatsiyalar muqarrar ekanligini ta’kidlaydi. Olimning fikricha, tillararo tafovutlar sababli tarjima jarayonida ayrim ma’no unsurlari o‘zgarishi, qisqarishi yoki boshqa vositalar orqali berilishi mumkin [3, 72-b.]. Shu bois tarjimada leksik-semantik moslik mutlaq aynanlik emas, balki funksional va mazmuniy yaqinlik sifatida baholanishi kerak. Tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida bu fikr alohida ahamiyatga ega: masalan, tarixiy lavozim yoki unvon zamonaviy umumiy so‘z bilan berilganda, asosiy denotativ ma’no saqlanishi mumkin, biroq tarixiy kolorit va institutsional semantika zaiflashadi.

Tarixiy va madaniy realiyalar tarjimasi masalasida S. Vlaxov va S. Florin tadqiqotlari alohida e’tiborga loyiq. Ular realiyalarni muayyan xalqning tarixi, madaniyati, ijtimoiy hayoti va milliy tafakkuriga xos bo‘lgan, boshqa tillarda to‘liq muqobili mavjud bo‘lmagan birliklar sifatida izohlaydilar [4, 56-b.]. Tadqiqotchilar realiyalarni tarjima qilishda transliteratsiya, transkripsiya, tavsifiy tarjima, izohli tarjima, funksional ekvivalent va kontekstual moslashtirish kabi usullarni ajratib ko‘rsatadilar [4, 89-b.]. Tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida bu yondashuv nihoyatda muhimdir, chunki bunday matnlarda ko‘plab birliklar aynan tarixiy realiya sifatida amal qiladi. Ularni haddan tashqari umumlashtirish tarjima matnida tarixiy aniqlikning yo‘qolishiga olib kelishi mumkin.

Ya.I. Retsker tarjima jarayonida leksik transformatsiyalar, xususan, konkretlashtirish, umumlashtirish, mantiqiy rivojlantirish, antonimik tarjima va kompensatsiya usullarining ahamiyatini ko‘rsatadi [5, 41-b.]. Uning qarashlari tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida tarjimon tanlovini tahlil qilish uchun muhimdir. Masalan, tarjimon tarixiy lavozim nomini so‘zma-so‘z bera olmagan holatda, uni vazifaviy jihatdan yaqin birlik orqali ifodalashi mumkin. Ammo bunday funksional ekvivalent asl birlikning tarixiy-madaniy xususiyatini to‘liq qamrab olmasa, tarjimada semantik torayish yoki soddalashtirish yuzaga keladi.

G‘arb tarjimashunosligida Yu. Nayda ekvivalentlik masalasini formal va dinamik ekvivalentlik doirasida talqin qiladi. Formal ekvivalentlik asl matn shakli va mazmuniga maksimal yaqinlikni nazarda tutsa, dinamik ekvivalentlik tarjima matnning qabul qiluvchi o‘quvchiga ta’sirini asosiy mezon sifatida ko‘radi [6, 159-b.]. Tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida bu ikki yondashuv o‘rtasida muvozanat talab etiladi. Agar tarjimon faqat formal moslikka intilsa, matn zamonaviy o‘quvchi uchun tushunarsiz bo‘lib qolishi mumkin; agar faqat dinamik ta’sirga e’tibor bersa, tarixiy terminlarning asl semantikasi yo‘qolishi ehtimoli kuchayadi.

P. Nyumark esa tarjimada semantik va kommunikativ tarjima tamoyillarini farqlaydi. Uning fikricha, semantik tarjima asl matnning ma’no qatlamlari, uslubiy xususiyati va muallif niyatini saqlashga intiladi, kommunikativ tarjima esa qabul qiluvchi o‘quvchi uchun tushunarlilik va tabiiylikni birinchi o‘ringa qo‘yadi [7, 39-b.]. Tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida semantik tarjima tamoyili ko‘proq ahamiyat kasb etadi, chunki bu turdagi matnlarda terminologik aniqlik, tarixiy

kolorit va rasmiy uslubning normativligi asosiy mezonlardan hisoblanadi. Biroq ayrim murakkab realiyalarni izohlashda kommunikativ yondashuv ham zarur bo‘ladi.

J.S. Katford tarjimani tillararo ekvivalentlik asosida tushuntirib, tarjima birliklarining grammatik va leksik darajadagi almashinuviga e’tibor qaratadi [8, 49-b.]. Katfordning “translation shift” haqidagi qarashlari tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida yuzaga keladigan leksik va semantik siljishlarni tahlil qilishda muhimdir. Chunki tarjima jarayonida manba tildagi tarixiy termin tarjima tilida boshqa darajadagi birlik, ya’ni izohli birikma, funksional nom yoki umumiy tushuncha orqali berilishi mumkin. Bunday holatda tarjima siljishi oddiy texnik hodisa emas, balki matnning semantik tuzilishiga ta’sir qiluvchi omil sifatida baholanishi kerak.

L. Venuti tarjimada “domestikatsiya” va “forenizatsiya” strategiyalarini farqlaydi. Uning fikricha, mahalliylashtirish tarjima matnni qabul qiluvchi madaniyatga yaqinlashtiradi, begonalashtirish esa asl matnning madaniy o‘ziga xosligini saqlashga xizmat qiladi [10, 20-b.]. Tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida begonalashtirish strategiyasi, ayniqsa, tarixiy realiyalar, unvonlar, lavozim nomlari va milliy-administrativ birliklarni berishda samarali hisoblanadi. Chunki bunday birliklar tarjima tilida to‘liq muqobilga ega bo‘lmaganda, ularni transliteratsiya va izoh bilan berish tarixiy xoslikni saqlash imkonini yaratadi.

Nemis tarjimashunoslik maktabi vakillari, xususan, K. Rays va X. Vermeer tarjimani funksional maqsad bilan bog‘liq holda izohlaydilar. Skopos nazariyasiga ko‘ra, tarjima strategiyasi tarjima matnning maqsadi, vazifasi va qabul qiluvchi auditoriyasiga qarab belgilanadi [11, 101-b.]. Tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida bu nazariya shuni ko‘rsatadiki, tarjimon matnning ilmiy, tarixiy, ommabop yoki diplomatik maqsadda tarjima qilinayotganini hisobga olishi lozim. Agar tarjima ilmiy-tarixiy maqsadda amalga oshirilsa, terminologik aniqlik va izohlilik ustuvor bo‘ladi; agar matn umumiy o‘quvchi uchun mo‘ljallansa, tushunarlilik va soddalashtirish kuchayishi mumkin. K. Nord tarjimada matn funksiyasi, muallif niyati, qabul qiluvchi auditoriya va madaniy kontekst o‘rtasidagi munosabatga alohida e’tibor beradi [12, 76-b.]. Uning funksional yondashuvi tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida adekvatlikni faqat lingvistik muvofiqlik emas, balki kommunikativ vazifani bajarish darajasi sifatida baholash imkonini beradi. Shu jihatdan, adekvat tarjima asl matndagi rasmiylik, tarixiylik, normativlik va ma’no aniqligini tarjima matnda ham qayta tiklashi kerak.

O‘zbek tarjimashunosligida ham leksik-semantik moslik, uslubiy muvofiqlik va milliy-madaniy birliklarni tarjima qilish masalalari keng yoritilgan. Q. Musayev tarjimada milliy kolorit, realiyalar va uslubiy xususiyatlarni saqlash masalasini alohida ta’kidlaydi. Uning fikricha, tarjimon so‘zning tashqi ma’nosini emas, balki uning matndagi vazifasi, konnotativ mazmuni va madaniy belgilarini ham qayta yaratishi kerak [13, 118-b.]. Bu qarash tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasi uchun muhimdir, chunki tarixiy birliklarning tarjimasida faqat lug‘aviy moslik emas, balki madaniy va ijtimoiy mazmun ham hal qiluvchi ahamiyatga ega.

H. Dadaboyevning o‘zbek harbiy terminologiyasi va tarixiy leksika haqidagi tadqiqotlari tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida alohida ilmiy ahamiyatga ega. Olim harbiy terminlar faqat nomlovchi birlik emas, balki muayyan davr harbiy tuzilmasi, lavozimlar tizimi va ijtimoiy munosabatlarini aks ettiruvchi semantik birliklar ekanini ko‘rsatadi [16, 52-b.]. Bu qarash “lashkar”, “sipoh”, “amir”, “mingboshi”, “o‘nboshi”, “tuman”, “cherik” kabi tarixiy-harbiy birliklarni tarjima qilishda muhimdir. Chunki bunday birliklar zamonaviy ingliz tilidagi umumiy “army”, “commander”, “officer” kabi so‘zlar bilan berilganda, ularning tarixiy-administrativ mazmuni to‘liq ochilmasligi mumkin.

V.V. Vinogradov funksional uslublar nazariyasida rasmiy uslubning ijtimoiy-huquqiy munosabatlarni tartibga soluvchi, standart va normativ xarakterga ega ekanini ta’kidlaydi [17, 237-b.]. Ushbu yondashuv tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida uslubiy adekvatlikni baholash uchun muhim nazariy mezon bo‘lib xizmat qiladi. Rasmiy matnda hissiylikdan ko‘ra aniqlik, obrazlilikdan ko‘ra mantiqiylik, individual uslubdan ko‘ra standartlashgan ifoda ustun turadi. Tarjima jarayonida ushbu xususiyatlar buzilsa, matnning rasmiy maqomi va kommunikativ vazifasi zaiflashadi. Shuningdek, fransuz va kanada tarjimashunosligida terminologik izchillik va konseptual moslik masalasi keng yoritilgan. J. Delisle tarjimada terminni to‘g‘ri tanlash uchun

uning leksik ma'nosidan tashqari konseptual maydoni, sohaga oid vazifasi va matndagi funksiyasi aniqlanishi lozimligini ta'kidlaydi [18, 132-b.]. Bu yondashuv tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida muhimdir, chunki tarixiy terminlar zamonaviy terminlarga tashqi jihatdan o'xshashi mumkin, ammo ularning davriy, huquqiy va institutsional mazmuni farq qiladi.

Natijalar. Tadqiqot davomida tarixiy-rasmiy matnlar tarjimasida leksik-semantik moslik va adekvatlik mezonlari, avvalo, tarixiy termin, rasmiy-administrativ birlik, harbiy-siyosiy atama, ijtimoiy tabaqa nomi va madaniy realiyalar tarjimasi orqali namoyon bo'lishi aniqlandi. "Temur Tuzuklari" matni bu jihatdan nihoyatda muhim manba hisoblanadi, chunki asarda davlat boshqaruvi, harbiy tartib, kengash, adolat, raiyat, amirlik, devon tizimi, diniy-huquqiy lavozimlar va ijtimoiy ierarxiyaga oid ko'plab birliklar jamlangan. Asarning inglizcha tarjimalari orasida U. Davy va J. White tomonidan 1783-yilda nashr etilgan *Institutes Political and Military*, shuningdek, Charles Stewart tomonidan 1830-yilda nashr etilgan *The Mulfuzāt Timūry* tarjimalari muhim qiyosiy material sifatida qaraladi. Shu bilan birga, G. Csiky "Tuzūkāt-i Tīmūrī"ning manbashunoslik jihatdan murakkab, qatlamli va bahsli matn ekanini ta'kidlaydi; demak, tarjima tahlilida nafaqat so'z mosligi, balki tarixiy-kontekstual ehtiyotkorlik ham zarur bo'ladi.

"Temur Tuzuklari" matnida ko'plab birliklar rasmiy nutqning normativ xarakterini ifodalaydi. Masalan, "buyurdim", "farmon berdim", "tayin qildim", "hukm qildim", "jazoga tortilsin", "mansab berilsin", "ulug'lansin", "ehtirom ko'rsatilsin" kabi birliklar hukmdor nutqi va davlat boshqaruvi uslubini aks ettiradi [2, 65-b.]. Inglizcha tarjimada ular ko'pincha *I ordered*, *I commanded*, *I appointed*, *I decreed*, *let him be punished*, *let him be honoured* tarzida beriladi.

1-jadval

O'zbekcha rasmiy formula	**Inglizcha tarjima varianti**	**Izoh**
farmon berdim	*I issued an order / I decreed*	*I decreed* rasmiy-hukmdorlik ohangini kuchliroq beradi.
buyurdim	*I ordered / I commanded*	*Commanded* harbiy-rasmiy ohangga yaqinroq.
tayin qildim	*I appointed*	Mos ekvivalent.
hukm qildim	*I judged / I decreed*	Kontekstga qarab farqlash zarur.
mansab berdim	*I gave office / I appointed to a rank*	*Appointed to a rank* aniqroq.
jazoga tortilsin	*let him be punished*	Majhul-buyruq uslubi saqlanadi.
ulug'lansin	*let him be honoured*	Rasmiy e'tirof semantikasi beriladi.
ehtirom ko'rsatilsin	*respect shall be shown*	Rasmiy normativlik yaxshi aks etadi.

Natijada, "Temur Tuzuklari" misolida quyidagi ilmiy xulosa kelib chiqadi: tarixiy-rasmiy matn tarjimasida adekvatlik oddiy ekvivalentlikdan kengroq hodisadir. U nafaqat so'zning ma'nosini, balki uning tarixiy davrga mansubligini, rasmiy maqomini, madaniy belgisini, ijtimoiy vazifasini va matndagi pragmatik yuklamasini ham saqlashni talab qiladi. Demak, bunday matnlarni tarjima qilishda tarjimon faqat til biluvchisi emas, balki tarixiy tafakkurga, madaniyatlararo sezgirlikka va terminologik aniqlikka ega tadqiqotchi sifatida harakat qilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Федоров А.В. Основы общей теории перевода. — Москва: Высшая школа, 1983.
2. Комиссаров В.Н. Теория перевода: лингвистические аспекты. — Москва: Высшая школа, 1990.
3. Бархударов Л.С. Язык и перевод: вопросы общей и частной теории перевода. — Москва: Международные отношения, 1975.
4. Влахов С., Флорин С. Непереводимое в переводе. — Москва: Международные отношения, 1980.
5. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. — Москва: Международные отношения, 1974.
6. Nida E.A. Toward a Science of Translating. — Leiden: E.J. Brill, 1964.

7. Newmark P. A Textbook of Translation. — New York: Prentice Hall, 1988.
8. Catford J.C. A Linguistic Theory of Translation. — London: Oxford University Press, 1965.
9. Toury G. Descriptive Translation Studies and Beyond. — Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 1995.
10. Venuti L. The Translator's Invisibility: A History of Translation. — London/New York: Routledge, 1995.

MODERN DEVELOPMENT AND TRANSFORMATION OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN THE CONTEXT OF GLOBAL COMMUNICATION TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY

Dr.N.P.Kurbanova
niginakurbanova62@gmail.com

INTRODUCTION

Globalization has fundamentally reshaped communication patterns, making foreign language proficiency a critical skill in academic, professional, and social contexts. In the 21st century, global communication is characterized by rapid information exchange, intercultural interaction, and technological integration, all of which place new demands on language education systems. As noted by the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD, 2020), education systems worldwide are undergoing digital transformation, requiring innovative approaches to teaching and learning.

Traditionally, foreign language teaching focused primarily on grammar translation and rote memorization. However, such approaches are no longer sufficient in preparing learners for real-world communication. Modern language education emphasizes communicative competence, intercultural awareness, and the ability to use language effectively in diverse contexts. Consequently, the teaching of foreign languages is evolving toward more dynamic, learner-centered, and technology-supported models.

LITERATURE REVIEW

The evolution of foreign language teaching methodologies has been extensively discussed in academic literature. Richards (2015) highlights the shift toward communicative language teaching, which prioritizes meaningful interaction and real-life language use. Similarly, Harmer (2012) emphasizes the importance of engaging learners through interactive activities and adapting teaching methods to diverse learning styles.

The integration of technology into language education has further accelerated this transformation. Warschauer (2011) argues that digital tools enhance language learning by providing access to authentic materials, facilitating communication, and supporting learner autonomy. Moreover, artificial intelligence is increasingly being used to personalize learning experiences, offering adaptive feedback and tailored instruction (OECD, 2020).

Recent studies also emphasize the effectiveness of innovative approaches such as blended learning, flipped classrooms, and task-based learning. These methods not only improve language proficiency but also develop critical thinking, collaboration, and problem-solving skills, which are essential in global communication contexts.

METHODOLOGY

This study employs a mixed-methods approach, combining theoretical analysis with empirical investigation. The research was conducted among undergraduate students and foreign language instructors at a higher education institution. A total of 60 students and 10 instructors participated in the study.

Data were collected using questionnaires, classroom observations, and semi-structured interviews. The questionnaire included Likert-scale items designed to assess students' perceptions of different teaching methods and the impact of digital tools on their learning experience. Observations provided insights into classroom dynamics, while interviews with instructors highlighted challenges and opportunities in implementing innovative teaching approaches.

The collected data were analyzed using descriptive statistical methods and qualitative content analysis to identify key trends and patterns.

RESULTS

The findings of the study reveal a clear preference among students for innovative and technology-enhanced teaching methods. A significant majority of respondents identified task-based learning and AI-supported tools as the most effective approaches for language acquisition. In contrast, traditional lecture-based methods were perceived as less engaging and less effective.

Furthermore, the data indicate that digital tools have a positive impact on student motivation, participation, and independent learning. Approximately 70% of students reported increased motivation when using digital platforms, while 75% indicated that such tools support autonomous learning. These findings are consistent with previous research highlighting the benefits of technology integration in education (Warschauer, 2011). From the instructors' perspective, the implementation of innovative methods presents several challenges. The most frequently reported issues include limited technical training, insufficient resources, and time constraints. Despite these challenges, most instructors acknowledged the importance of adopting new technologies and expressed willingness to engage in professional development.

DISCUSSION

The findings of this study provide compelling evidence that foreign language teaching is undergoing a paradigm shift influenced by the demands of global communication and rapid technological advancement. The strong student preference for interactive, task-based, and AI-supported learning environments reflects a broader transition from teacher-centered instruction to learner-centered pedagogies. This shift aligns with contemporary theories of language acquisition, which emphasize meaningful interaction, contextualized learning, and active engagement as key drivers of linguistic competence (Richards, 2015).

One of the most significant insights emerging from this study is the transformative role of digital technologies and artificial intelligence in enhancing language learning outcomes. AI-powered tools, in particular, offer adaptive learning pathways, immediate feedback, and opportunities for continuous practice, thereby addressing individual learner differences more effectively than traditional methods. This supports the argument that personalization is becoming a central feature of modern education systems (OECD, 2020). However, while the pedagogical potential of these technologies is substantial, their successful implementation depends heavily on institutional readiness and teacher competence.

Another important dimension highlighted by the findings is the evolving role of the teacher. The transition from knowledge transmitter to facilitator requires educators to adopt new professional identities and develop a diverse set of competencies, including digital literacy, instructional design, and learner support strategies. This transformation, while necessary, may create challenges for educators who are accustomed to traditional teaching practices. As indicated in the empirical results, limited technical training and resource constraints remain significant barriers. Therefore, systematic professional development programs and institutional support mechanisms are essential to ensure the effective integration of innovative methodologies.

Furthermore, the study underscores the importance of intercultural communicative competence in the context of global communication. Language learning is no longer confined to linguistic accuracy but extends to understanding cultural nuances, discourse conventions, and communication strategies across diverse contexts. Innovative teaching approaches such as task-based learning and CLIL contribute to this goal by situating language use within meaningful, real-world scenarios.

Despite these positive developments, several limitations must be acknowledged. The relatively small sample size and the focus on a single institutional context may limit the generalizability of the findings. Additionally, the study primarily relies on self-reported data, which may be subject to bias. Future research should incorporate larger, more diverse samples and employ longitudinal designs to assess the long-term impact of innovative teaching approaches on language proficiency and learner autonomy.

CONCLUSION

In conclusion, this study demonstrates that foreign language teaching is experiencing a profound transformation driven by the interconnected forces of globalization, technological innovation, and evolving educational paradigms. The integration of digital technologies, particularly artificial intelligence, has significantly enhanced the effectiveness and accessibility of language learning, enabling more personalized, flexible, and engaging educational experiences.

The empirical findings confirm that students respond positively to interactive and technology-enhanced learning environments, which foster greater motivation, participation, and independent learning. At the same time, the study highlights the critical role of teachers in facilitating this transformation. As education systems continue to evolve, teachers must be equipped with the necessary skills and competencies to effectively integrate innovative tools and methodologies into their practice.

From a practical perspective, the successful implementation of modern foreign language teaching strategies requires a comprehensive approach that includes investment in digital infrastructure, continuous professional development, and the adoption of learner-centered pedagogies. Policymakers and educational institutions must work collaboratively to create supportive environments that encourage innovation and adaptability.

Moreover, the increasing importance of intercultural communication in a globalized world calls for a redefinition of language learning objectives. Beyond linguistic proficiency, learners must develop the ability to navigate complex cultural contexts and communicate effectively in diverse settings. This underscores the need for holistic and integrative approaches to language education. In terms of future directions, further research is needed to explore the long-term impact of artificial intelligence and digital technologies on language learning outcomes, as well as their implications for educational equity and access. Expanding empirical studies across different educational contexts will also contribute to a more comprehensive understanding of best practices in foreign language teaching. Ultimately, the transformation of foreign language education represents not only a response to global communication demands but also an opportunity to rethink and enhance the way languages are taught and learned in the modern world.

REFERENCES (APA 7 STYLE)

1. Alm, A. (2021). Digital language learning in higher education: Opportunities and challenges. ReCALL, 33(2), 123–137. https://doi.org/10.1017/S0958344021000045
2. Chapelle, C. A. (2019). English language learning and technology: Lectures on applied linguistics in the age of information and communication technology. John Benjamins Publishing. https://doi.org/10.1075/lllt.51
3. Harmer, J. (2012). How to teach English. Pearson Education.
4. Hockly, N. (2018). Digital technologies in language learning and teaching. ELT Journal, 72(4), 1–10. https://doi.org/10.1093/elt/ccy048
5. Kessler, G. (2018). Technology and the future of language teaching. Foreign Language Annals, 51(1), 205–218. https://doi.org/10.1111/flan.12318
6. Long, M. H. (2015). Second language acquisition and task-based language teaching. Wiley-Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781118672760
7. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). Education in the digital age: Healthy and resilient education systems. https://doi.org/10.1787/1209166a-en
8. Richards, J. C. (2015). Key issues in language teaching. Cambridge University Press.
9. Stockwell, G. (2013). Computer-assisted language learning: Diversity in research and practice. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9781139524490
10. Warschauer, M. (2011). Learning in the cloud: How (and why) to transform schools with digital media. Teachers College Record, 113(7), 1–30. https://doi.org/10.1177/016146811111300703
11. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. International Journal

of Educational Technology in Higher Education, 16(1), 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

INTEGRATING ENGLISH LITERATURE WITH IELTS/TOEFL PREPARATION TO ENHANCE STUDENT ENGAGEMENT: A CONTENT-BASED APPROACH

Abdullayeva Munira Yusufjonovna
Tashkent International University
munira.yusufzoda1990@gmail.com
https://orcid.org/0009-0002-1112-7990

In recent years, English literature courses in higher education have experienced a noticeable decline in student engagement. Many learners perceive literary texts as complex, lengthy, and insufficiently relevant to their immediate academic and professional goals. At the same time, the rapid expansion of digital technologies has significantly reshaped reading behaviors, often reducing students' capacity for sustained and analytical engagement with extended texts.

Recent research suggests that digital environments encourage fragmented reading patterns and reduced attention spans. Frequent exposure to short-form content and multitasking practices has been shown to negatively affect comprehension and deep processing of texts [1, 23-24p]. Furthermore, contemporary media ecosystems characterized by speed and constant connectivity may weaken learners' ability to engage in reflective and critical reading [3, 24-p].

Simultaneously, standardized English proficiency examinations such as IELTS and TOEFL have become central to students' academic and professional trajectories. These assessments emphasize measurable language skills, including reading comprehension, writing coherence, and lexical accuracy, encouraging learners to prioritize functional language proficiency over literary exploration.

Within modern language pedagogy, Content-Based Instruction (CBI) and Task-Based Language Teaching (TBLT) emphasize the importance of meaningful content and purposeful communication in language acquisition. These approaches suggest that language learning becomes more effective when it is embedded in relevant and engaging material. Literature, as a rich source of linguistic and cultural input, remains valuable but requires pedagogical adaptation to meet contemporary learner needs.

This study proposes that integrating literature instruction with IELTS/TOEFL-aligned tasks can address the disconnect between literary study and practical language goals. By aligning literary analysis with exam-oriented activities, this approach seeks to enhance both engagement and language proficiency. The study addresses three research questions: (1) how integration affects student engagement, (2) its impact on reading comprehension and analytical skills, and (3) student perceptions of literature when linked to standardized assessment.

Literature Review

Recent scholarship indicates a decline in deep reading practices associated with increased digital media consumption. Screen-based reading environments often promote scanning rather than sustained attention, which can negatively impact comprehension and analytical thinking [1, 28]. As a result, students may struggle to engage with extended literary texts that require concentration and interpretive effort.

Content-Based Instruction (CBI) and Content and Language Integrated Learning (CLIL) have been widely recognized as effective approaches for combining subject knowledge with language development. These frameworks emphasize meaningful input and contextualized learning. Similarly, Communicative Language Teaching (CLT) and Task-Based Language Teaching (TBLT) highlight the importance of authentic tasks and interaction in language acquisition.

Literature offers unique opportunities within these frameworks by providing authentic language input and promoting critical thinking. Reader-response theory further supports this integration by emphasizing the active role of learners in constructing meaning from texts.

However, there remains limited empirical research on directly integrating literary instruction with standardized test preparation, particularly in English as a Foreign Language contexts. This study seeks to address this gap.

This study is grounded in an integrated pedagogical framework combining Content-Based Instruction, Task-Based Language Teaching, and Communicative Language Teaching. Literature serves as meaningful content through which language skills are developed, while IELTS/TOEFL-aligned tasks provide structured opportunities for purposeful language use. Interactive classroom activities promote discussion, interpretation, and critical analysis, supporting the simultaneous development of linguistic competence and literary understanding

Methods

The study was conducted at Tashkent International University among undergraduate students enrolled in an English literature course. A total of 75 students participated, including 4 male and 71 female students, reflecting the gender distribution typical of the program. Participants demonstrated intermediate to upper-intermediate English proficiency levels.

A quasi-experimental pre-test/post-test design was employed over a two-month period (March–April). The March examination served as a baseline assessment, while the April examination functioned as a post-test following the instructional intervention.

The instructional model consisted of brief lectures introducing literary concepts, followed by IELTS/TOEFL-aligned tasks, including reading comprehension exercises, vocabulary analysis, analytical writing, and guided speaking activities.

[Table 1]

Data collection included:

• Pre- and post-tests (reading and writing performance)
• Student questionnaires
• Classroom observations
• Analysis of student work

A paired-samples t-test was conducted to evaluate the statistical significance of differences between pre- and post-test results.

Results

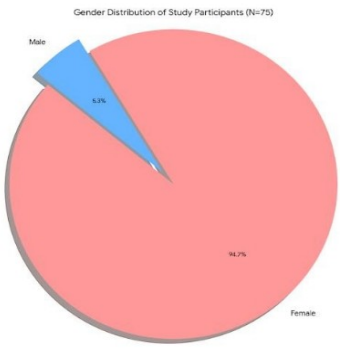
The findings demonstrate a substantial improvement in student performance following the intervention. Baseline results from the March assessment indicated generally low achievement levels, with students experiencing difficulty in reading comprehension, textual analysis, and written expression.

In contrast, post-test results from April revealed a significant enhancement in outcomes. Mean test scores increased by approximately 67% relative to baseline performance. A paired-samples t-test confirmed that this improvement was statistically significant ($p < .05$).

Qualitative analysis further indicated improvements in:

• coherence and organization of writing
• lexical range and vocabulary use
• depth of textual analysis

Classroom observations showed increased student participation, confidence, and engagement. Survey responses revealed that most students perceived the integrated approach as relevant, practical, and motivating.



Discussion

The results support the hypothesis that integrating literature instruction with IELTS/TOEFL-aligned tasks enhances both engagement and language proficiency. By linking literary study with practical academic goals, the approach increases relevance while preserving the intellectual value of literature.

The structured use of tasks provides scaffolding that enables learners to engage more effectively with complex texts. This aligns with the principles of Content-Based Instruction and Task-Based Language Teaching.

Additionally, segmenting lessons into shorter instructional units appears to correspond with contemporary learning preferences influenced by digital media environments.

However, maintaining a balance between exam-oriented practice and deeper literary exploration remains essential to avoid reducing literature to purely instrumental use.

The study is limited by its relatively small sample size and the absence of a control group, which restricts the generalizability of the findings. Additionally, the short duration of the intervention does not allow for conclusions about long-term effects on reading habits or literary appreciation. Future research should incorporate larger samples, longitudinal designs, and comparative instr**uctional models.**

Conclusion

The integration of English literature with IELTS/TOEFL preparation represents a promising approach to addressing declining student engagement in literature courses. By aligning literary study with practical language outcomes, this method enhances both motivation and proficiency, making literature more accessible and relevant to modern learners. The findings suggest that such integration can play a significant role in revitalizing literature instruction within English language education.

References

1. Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R., & Salmerón, L. (2020). Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. Educational Research Review, 25, 23–38. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100290
2. Liu, Z., & Gu, L. (2020). Reading behavior in the digital environment: Changes and challenges. Journal of Documentation, 76(5), 1123–1138.
3. Spjeldnæs, K., & Karlsen, A. M. (2022). Digital reading and deep reading: A comparative study of comprehension. New Media & Society, 24(8), 1865–1882.
4. Brumfit, C. (1984). Communicative methodology in language teaching. Cambridge University Press.
5. Ellis, R. (2003). Task-based language learning and teaching. Oxford University Press.
6. Krashen, S. D. (1982). Principles and practice in second language acquisition. Pergamon.
7. Richards, J. C. (2006). Communicative language teaching today. Cambridge University Press.
8. Snow, M. A. (2001). Content-based and immersion models for second and foreign language teaching. In M. Celce-Murcia (Ed.), Teaching English as a second or foreign language (3rd ed., pp. 303–318). Heinle & Heinle.

ENHANCING INDEPENDENT REASONING AND SOFT COMPETENCIES IN AI-INTEGRATED HIGHER EDUCATION: EVIDENCE FROM A LONGITUDINAL STUDY AT TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY

Abdullayeva Munira Yusufjonovna
Tashkent International University
munira.yusufzoda1990@gmail.com

1.Introduction

Artificial intelligence is increasingly embedded in higher education through adaptive learning systems, automated assessment tools, and generative applications. These technologies enhance efficiency and accessibility but also introduce challenges related to students' cognitive autonomy. In AI-supported learning environments, students may rely on automated systems for idea generation and problem-solving, potentially reducing independent analytical engagement.

Independent thinking and soft skills—including communication, collaboration, decision-making, and self-confidence—remain essential competencies in the modern knowledge economy. However, their development is not guaranteed in technology-rich environments and may require deliberate instructional support.

Theoretical perspectives provide a foundation for understanding this challenge. Constructivist theory, particularly the work of Lev Vygotsky, emphasizes the role of social interaction in cognitive development [11, 240 p], while Jean Piaget highlights active knowledge construction [9, 54-55 p]. Experiential learning theory proposed by David Kolb conceptualizes learning as a cyclical process of experience and reflection [6, 24-25 p]. In addition, self-efficacy theory by Albert Bandura and self-determination theory developed by Edward Deci and Richard Ryan emphasize the importance of autonomy, competence, and motivation in learning [10, 12 p].

At the same time, cognitive offloading theory associated with Andy Clark suggests that technology can function as an external cognitive system. While beneficial, excessive reliance may reduce deep processing and critical thinking.

Despite growing research on AI in education, limited attention has been paid to how structured pedagogical interventions can support independent reasoning and soft skill development in AI-integrated classrooms.

This study addresses the following research questions:

1. How does structured soft skills instruction influence independent thinking in an AI-integrated classroom?
2. What changes occur in students' decision-making, communication, teamwork, and self-confidence over time?
3. Can pedagogical scaffolding mitigate cognitive dependence on AI tools?

Methods

2.1 Research Design

A 12-week longitudinal descriptive pre–post design was implemented from October to December to examine progressive behavioral changes over time.

2.2 Participants

The study involved 75 second-year undergraduate students enrolled in the "Independent Study Skills" course at Tashkent International University. Participants were aged 18–20 and had prior experience using AI tools for academic tasks.

2.3 Data Collection

Data were collected using multiple instruments to ensure methodological triangulation. These included structured classroom observations, presentation assessment rubrics, peer evaluation forms, and reflective learning journals. The study focused on four competencies: independent thinking, decision-making, communication and teamwork, and self-confidence.

2.4 Intervention Procedure

The pedagogical intervention was designed to promote active learning and reduce passive reliance on AI tools. It included iterative presentation cycles, rotational leadership roles, structured debates, problem-based discussions, peer feedback sessions, and reflective journaling. Throughout the intervention, AI-assisted preparation was gradually reduced to encourage independent cognitive engagement.

3. Results

The analysis revealed a consistent pattern of improvement across all four competencies over the 12-week period. At the initial stage, many students demonstrated limited analytical depth, reluctance to participate in leadership roles, uneven contribution in group activities, and low confidence during presentations. Classroom interactions were largely instructor-centered, and student responses often reflected dependence on externally generated ideas.

Following the intervention, notable changes were observed. Students increasingly demonstrated the ability to construct original arguments and engage in deeper analysis. Decision-making became more autonomous, with greater willingness to assume responsibility and justify academic choices. Communication and teamwork improved through more balanced participation, constructive peer feedback, and stronger listening skills. Self-confidence also increased, as evidenced by more fluent presentation delivery and reduced reliance on prepared scripts.

Overall, the decline in low-level engagement and the growth in medium- and high-level performance suggest a systematic developmental progression rather than isolated improvement.

4. Discussion

The findings support constructivist assumptions that cognitive development is enhanced through social interaction and guided practice, as proposed by Lev Vygotsky. The observed increase in student confidence aligns with Albert Bandura's self-efficacy theory, indicating that repeated performance experiences strengthen perceived competence. Furthermore, the development of autonomy reflects principles of self-determination theory articulated by Edward Deci and Richard Ryan.

Importantly, the results suggest that artificial intelligence does not inherently reduce independent thinking. Rather, unstructured use of AI may encourage cognitive dependence, whereas structured pedagogical scaffolding can maintain and even enhance cognitive engagement. The findings demonstrate that intentional instructional design plays a critical role in ensuring that AI functions as a supportive tool rather than a substitute for thinking.

Even within a relatively short period, the intervention produced measurable behavioral and cognitive changes, highlighting the effectiveness of experiential and interactive learning strategies in AI-supported environments.

5. Conclusion

This study demonstrates that structured soft skills instruction significantly enhances independent thinking and interpersonal competencies in AI-integrated higher education. The findings indicate that soft skills development requires intentional pedagogical support and cannot be assumed as an automatic outcome of technology use.

Balanced integration of AI, combined with experiential and student-centered teaching approaches, can foster cognitive autonomy, confidence, and collaboration. These competencies are essential for preparing students to function effectively in increasingly digital and AI-driven professional environments.

References

1.Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. Freeman.
2. Clark, A. (2008). Supersizing the mind. Oxford University Press.
3. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Psychological Inquiry, 11(4), 227–268.
4. Ennis, R. H. (1985). Educational Leadership, 43(2), 44–48.
5. Hattie, J. (2009). Visible learning. Routledge.
6. Kolb, D. A. (1984). Experiential learning. Prentice Hall.
7. Mark, G. (2023). Attention span. Hanover Square Press.
8. Partnership for 21st Century Skills. (2009). Framework for 21st century learning.
9. Piaget, J. (1972). The psychology of the child. Basic Books.
10. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory. Guilford Press.
11. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society. Harvard University Press.

EFFICIENCY OF SPEECH COMMUNICATION IN ENGLISH AND UZBEK

Samigova Nisokhon Qobiljon qizi
Master's student (1st year)
Uzbekistan state world languages university
Tashkent, Uzbekistan
nisosamigova@gmai.com

A cross-linguistic examination of rhetorical features in English and Uzbek speech culture is essential for enhancing learners' competence and practical command of language. Many professionals, including those in leadership roles, often face difficulties when articulating their thoughts clearly and confidently, even in their native language, which points to gaps in fluency, precision, and expressive ability. This underlines the growing importance of developing strong communication skills and mastering effective public speaking techniques.

While rhetoric has been widely explored in both global scholarship and Uzbek linguistic studies, there remains a lack of integrated analysis that considers English and Uzbek dialogic communication within a single comparative framework. This gap calls for deeper investigation

into how gender-related and cultural factors shape rhetorical expression, along with the role of both linguistic structures and contextual influences in dialogic interaction across these languages [1, c. 45].

In linguistics, rhetoric has been widely studied across different languages, and many scholars have made significant contributions to this field. Among those who explored English rhetoric are A. Judith, C. Patricia Foley, M.M. Hincks, L.M. Long, and W.A.I. Paton, whose works address various aspects of dialogic, written, and functional rhetoric.

In Uzbek linguistics, issues of speech culture and public speaking have been examined by A.Kh. Arkhipova, D. Teshabaeva, H. Jalilov, S. Svirskiy, N. Mahmudov, S. Inomkhujaev, A. Ahmedov, N. Bekmirzaev, Y. Mukhibov, E. Mukhibov, and B. Omonov, covering topics such as oratory, media language, teaching speech skills, and political discourse.

However, the gender and linguocultural features of rhetoric, as well as its linguistic and extralinguistic factors in dialogic speech, have not yet been sufficiently studied in non-related languages. This highlights the need for further research in dialogic rhetoric.

The findings of the research can be applied in comparative linguistics, translation studies, and the analysis of national-cultural features of languages, as well as in improving teaching practices. The practical significance of the thesis lies in its use in courses such as Speech Culture, Stylistics, English, and Uzbek.

Rhetoric is generally understood as the study of effective and expressive speech. Classical thinkers viewed it as the art of persuasion (Aristotle) and correct speaking (Quintilian), while later scholars defined it as the ability to influence and move an audience through speech N. Koshanskiy, M.M. Speranski) [2, c. 267].

Rhetoric is understood as both the study of effective and expressive speech and the foundation of public speaking.

Speech effectiveness in English and Uzbek is enhanced through intonation and expressive devices. For instance, lengthening words like “please” and “iltimos” strengthens persuasion. Clear pronunciation and polite, friendly expressions positively influence listeners, while filler sounds (uh, um / хм, э) reduce speech quality.

In Uzbek, speech expressiveness is enhanced through diminutive and affectionate forms and forms of address, such as Botirjon ukam, opoqijon, as well as the use of kinship terms when addressing even strangers. In contrast, in English such words (auntie, daddy) are mainly used only for relatives.

In both languages, polite forms of address (you / siz) play an important role. Emphasis is strengthened in English by using do and just, and in Uzbek by words like juda, qattiq, rosa.

Repetition (qani-qani, oling-oling) is typical for Uzbek, while in English similar meanings are expressed through phrases like welcome, help yourself. The frequent use of filler words (well, so / anaqa, tavba) reduces speech effectiveness.

Different types of sentences, especially interrogative ones, as well as emphasizing forms of address, also contribute to stronger communicative impact.

In Uzbek speech, expressiveness is often achieved through kinship terms and diminutive forms (opoqijon, ukajon), which can even be used when addressing strangers. In English, a similar effect is created by polite forms of address such as sir, Mrs., dear, reflecting differences in rhetorical traditions.

Stylistic devices like metaphor, simile, and repetition play an important role in dialogic speech by enhancing its impact. For example, simile is used to show similarity: in English through like and as, and in Uzbek through suffixes such as -dek, -day and words like kabi, singari [2, c. 268].

In dialogic speech, not only linguistic but also paraphonetic means—such as intonation, voice tone, pauses, and sound intensity—play an important role. These elements can significantly influence how an utterance is perceived and how persuasive it is. For example, a soft or pleading tone, as well as a calm manner of speaking, can help achieve the desired communicative effect. In both English and Uzbek rhetoric, such features are used to persuade, calm, or influence the listener.

At the same time, in Uzbek additional expressiveness is often created through vowel lengthening or adding sounds at the end of words, whereas in English such devices are rarely used.

The gender aspect of speech also affects its expressiveness. In both languages, women's speech is often characterized by polite requests, emotionally colored expressions, repetition, and exclamatory sentences. These features enhance the impact on the listener and make the message more persuasive. A gradual increase in emotional intensity also plays an important role in achieving communicative goals, especially in situations involving просьба or persuasion.

In both linguistic cultures, female speech is typically marked by softness and politeness, which contributes to a stronger expressive effect. When trying to persuade someone, women frequently use affectionate vocabulary and compliments (e.g., laddie – йигитча, darling – азизам, you are very beautiful tonight – сиз бугун жуда ҳам гўзалсиз). In English, these are mostly structured as noun phrases (my love, sweet, honey), whereas in Uzbek they often appear in more varied forms, including verbal expressions (жоним, айланай, ўргилай).

Emotional colouring is also intensified through paralinguistic features such as pleading or crying (Have mercy on me / Йиғлаб илтижо қилди). Advice-giving is another important feature: English speakers usually formulate it concisely (You must be very gentle, David), while Uzbek speakers tend to expand their thoughts into longer, more detailed utterances, sometimes referring to traditional or religious sources (Ҳадисда шундай дейилган…, Қуронда бундай деб ёзилган…). Additionally, Uzbek women often use blessing expressions (Худо хайрларингизни берсин, умринг узоқ бўлгур), especially among older speakers, whereas in English such expressions are less frequent (God bless you) [3, с. 91].

In English speech, women often influence others through emotional expression, including irritation and sharp remarks, sometimes using strong or informal language (Hell with it). In Uzbek communication, women's speech is more frequently characterized by expressive curses and emotionally charged phrases (Qiron kelsin…, basharang qursin). A distinctive feature is also the appeal to public opinion through expressions like "odamlar, qo'shnilar nima deydi?", whereas in English a similar effect is conveyed in a more restrained way, for example shame on you.

Male speech in both cultures is typically based on promises, assurances, and a sense of responsibility (I promise… / va'da beraman). To strengthen their influence, men emphasize reliability and readiness to provide support, including financial help (I will pay…, men to'layman). In personal relationships, English men tend to express their feelings more openly and emotionally, using rich vocabulary, poetic expressions, and romantic language (my love, I love you). Uzbek men, although they have similar linguistic means, are generally more reserved and less direct in expressing love.

In English communication, men tend to show politeness and use pleasant, appealing expressions when interacting with women, whereas Uzbek men usually maintain a more restrained and somewhat proud manner, avoiding overly soft or flattering language.

Their persuasive strategies also differ: in English, emphasis is placed on behaving like a gentleman (it is not the way of a gentleman), while in Uzbek speech the focus is on masculine qualities such as determination, courage, and keeping one's word (erkak kishi bitta gapiradi…). In addition, Uzbek men often appeal to public opinion (odamlar nima deydi?), a feature that is rarely found in English communication.

Although both cultures use wishes, advice, and religious expressions (God bless you / Allohim asrasin), such elements occur much more frequently in Uzbek speech. These differences are shaped by cultural, social, and lifestyle factors that influence gender-specific features of dialogic rhetoric.

As a result of the study, several key points can be identified.

The development of rhetoric followed different paths in various cultural traditions: in the West, it was shaped through the activity of sophists, while in the East it emerged from practices of public proclamation and instruction. Over time, this field has not remained static but has continuously evolved and transformed.

Rhetoric should not be limited only to public speaking, as it encompasses all forms of communication, including everyday dialogic interaction.

The means of enhancing speech expressiveness in English and Uzbek differ. Uzbek tends to rely more on morphological tools, such as suffixes, whereas English uses separate words and constructions. At the same time, politeness forms play a central role in English communication, while Uzbek makes wider use of kinship-based forms of address.

Stylistic devices are an essential component of persuasive speech. Depending on the communicative purpose, devices such as hyperbole, inversion, anaphora, antithesis, and set expressions are actively used, making speech more expressive and impactful.

Language and culture are closely interconnected and directly reflect the cultural context of a nation. This explains why, in the process of communication, negatively marked linguistic means are often used in both English and Uzbek, especially in situations of conflict, pressure, or expressing dissatisfaction. In English women's speech, coarse or rude expressions are more common, whereas Uzbek women tend to use curses and emotionally charged language.

The specific features of dialogic rhetoric in both languages are shaped by various factors, including historical development, cultural traditions, religion, social norms, and ways of life. Education and the system of values accepted within society also play a significant role.

USED LITERATURE:

1. Каримов И.А. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. Баркамол авлод орзуси. – Т.: Шарқ, 1997. – Б. 15.
2. Judith A. The Genre of Logic and Artifice: Dialictic, Rhetoric, and English Dialogues. – Dissertation for Achieving PhD. – Toronto, Toronto university, 1998. – 280 p.;
3. Арипова А.Ҳ. Нотиқлик нутқининг лисоний-услубий воситалари: Филол. фан. номз. ...дис. – Тошкент: ЎзР ФА, Алишер Навоий номидаги Тил ва адабиёт институти, 2002. – 170 б.
4. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. – М.: Советская энциклопедия, 1969. – С. 389.
5. Габуниа З., Башиева С. Риторика как часть традиционной культуры. – Нальчик, ЭЛЬФА, 1993. – С. 3-77.

GLOBAL KOMMUNIKATSIYA KONTEKSTIDA XORIJIY TILLARNI OQITISHNING ZAMONAVIY RIVOJI VA TRANSFORMATSIYASI

Matchanova Xadicha Kuvandik qizi
Tashkent International University
Biznes va innovatsion ta'lim fakulteti
Menejment 1-24 talabasi
xarumatchanova@gmail.com
Xodiyeva Shaxnoza Abdullayevna
Tashkent International University
Biznes va innovatsion ta'lim fakulteti
Xorijiy tillar kafedrasi katta o'qituvchisi

Kirish

XXI asr insoniyat taraqqiyotida globallashuv, raqamlashtirish va axborot almashinuvining keskin tezlashuvi bilan tavsiflanadi. Jahon iqtisodiyoti, siyosati, fan va ta'lim tizimlarining o'zaro integratsiyalashuvi natijasida xorijiy tillarni bilish zamonaviy shaxsning ajralmas kompetensiyasiga aylandi. Xorijiy tillar bugungi kunda xalqaro hamkorlik, ilmiy tadqiqotlar, biznes aloqalari, diplomatik munosabatlar hamda madaniyatlararo muloqotning asosiy vositasidir.

Avvallari xorijiy tillarni o'qitish asosan grammatika va tarjima metodlariga tayangan bo'lsa,bugungi davrda asosiy e'tibor kommunikativ, interaktiv va texnologik kompetensiyalarni shakllantirishga qaratilmoqda. Internet, mobil texnologiyalar, sun'iy intellekt, virtual platformalar va xalqaro standartlarning rivojlanishi xorijiy til ta'limini tubdan o'zgartirib yubordi.

Global kommunikatsiya kontekstida xorijiy tillarni samarali o‘qitish masalasi davlat siyosati, xalqaro ta’lim strategiyasi va shaxsiy rivojlanishning muhim yo‘nalishiga aylandi. Shu sababli xorijiy tillarni o‘qitishning zamonaviy rivoji va transformatsiyasini chuqur ilmiy tahlil qilish dolzarbdir.

Globallashuv va xorijiy tillarning strategik ahamiyati

Globallashuv — bu davlatlar, jamiyatlar, iqtisodiyotlar va madaniyatlar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikning kuchayishi bilan tavsiflanadigan murakkab jarayondir. XXI asrda transport, axborot texnologiyalari, internet va xalqaro savdoning jadal rivojlanishi natijasida dunyo tobora yagona kommunikativ makonga aylanib bormoqda. Bunday sharoitda xorijiy tillarni bilish oddiy ko‘nikma emas, balki strategik zarurat sifatida namoyon bo‘lmoqda. Bugungi global jamiyatda xorijiy tillar quyidagi asosiy yo‘nalishlarda muhim ahamiyat kasb etadi:

1.1.Xalqaro iqtisodiy integratsiya vositasi sifatida

Xorijiy tillarni bilish xalqaro biznes, investitsiya, eksport-import operatsiyalari va transmilliy kompaniyalarda faoliyat yuritishda muhim omildir. Ingliz tili xalqaro biznesning asosiy tili bo‘lsa, xitoy tili Osiyo bozorlariga chiqishda, nemis va yapon tillari esa sanoat hamda texnologik hamkorlikda katta ahamiyatga ega. Ko‘plab yirik kompaniyalar xodimlardan kamida bitta xorijiy tilni mukammal bilishni talab qilmoqda. Bu esa mehnat bozorida til bilish darajasini professional muvaffaqiyat mezoniga aylantirdi.

1.2 Xalqaro ta’lim va ilmiy taraqqiyot omili sifatida

Dunyoning yetakchi universitetlari, ilmiy markazlari va tadqiqot institutlarida ta’lim olish yoki ilmiy faoliyat olib borish uchun xorijiy tillarni bilish zarur. Xalqaro grantlar, akademik almashinuv dasturlari, ilmiy konferensiyalar va xorijiy nashrlarda chop etilish imkoniyatlari til kompetensiyasi bilan bevosita bog‘liq.

Masalan:

1. IELTS, TOEFL — ingliz tili uchun;
2. TOPIK — koreys tili uchun;
3. HSK — xitoy tili uchun;
4. TestDaF — nemis tili uchun.

Til bilish ilm-fan yutuqlaridan foydalanish, yangi bilimlarni egallash va global ilmiy hamjamiyatga integratsiyalashuv imkonini beradi.

2.Xorijiy tillarni o‘qitish metodikasining evolyutsiyasi

An’anaviy metodlar

Dastlab xorijiy tillarni o‘qitishda grammar-translation (grammatika-tarjima) metodi ustun bo‘lib, unda asosiy e’tibor grammatik qoidalar va matn tarjimasiga qaratilgan.

Audiolingual yondashuv

Tilni eshitish va takrorlash asosida o‘rgatish modeli sifatida keng qo‘llanilgan.

Kommunikativ yondashuv

Bugungi kunda eng samarali metodlardan biri bo‘lib, real kommunikativ vaziyatlarda tilni qo‘llashga yo‘naltirilgan.

CLIL (Content and Language Integrated Learning)

Tilni boshqa fanlar bilan uyg‘unlashtirgan holda o‘rgatadi.

Task-Based Learning

O‘quvchilarga real hayotiy vazifalarni bajarish orqali til ko‘nikmalarini shakllantiradi.

Blended Learning

An’anaviy va onlayn ta’limning integratsiyalashgan modeli hisoblanadi.

Mazkur metodik transformatsiyalar o‘quvchilarning faolligi, mustaqilligi va amaliy ko‘nikmalarini sezilarli darajada oshirmoqda.

3.Raqamli transformatsiya va innovatsion texnologiyalar

Raqamli texnologiyalar xorijiy tillarni o‘qitishda inqilobiy o‘zgarishlar yasadi. Zamonaviy vositalar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

Onlayn platformalar:

1. Duolingo

2. Babbel
3. Rosetta Stone
4. Coursera
5. edX
6. Google Classroom

Sun'iy intellekt texnologiyalari:

1. avtomatik talaffuz tahlili;
2. individual o'quv rejalari;
3. chatbotlar orqali muloqot;
4. real vaqt tarjimasi;
5. adaptiv test tizimlari.

Virtual va kengaytirilgan reallik:

VR va AR texnologiyalari tilni tabiiy muhitga yaqin sharoitda o'rganish imkonini bermoqda.

Mobil ta'lim:

Smartfonlar orqali mikroo'qitish modeli keng tarqalmoqda.

Natijada ta'lim:

1. moslashuvchan;
2. shaxsiylashtirilgan;
3. interaktiv;
4. geografik cheklovlarsiz;
5. samarador bo'lib bormoqda.

4.Madaniyatlararo kommunikatsiya va global kompetensiyalar

Zamonaviy xorijiy til ta'limi faqat grammatika yoki lug'at boyligini emas, balki quyidagilarni ham rivojlantiradi:

1. madaniyatlararo muloqot;
2. tolerantlik;
3. global fikrlash;
4. xalqaro etik me'yorlar;
5. ijtimoiy moslashuvchanlik.

Til o'rganish jarayonida o'quvchilar boshqa jamiyatlarning qadriyatlari, urf-odatlari va kommunikativ xususiyatlarini ham o'zlashtiradi. Bu esa samarali global kommunikatsiyani ta'minlaydi. Ko'p tillilik konsepsiyasi esa shaxsning bir nechta tilni egallashi orqali intellektual salohiyatini oshiradi va xalqaro integratsiyani kuchaytiradi.

5.O'zbekiston ta'lim tizimida xorijiy tillar rivoji

O'zbekistonda xorijiy tillarni rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylangan. So'nggi yillarda quyidagi islohotlar amalga oshirilmoqda:

1. maktabgacha ta'limdan xorijiy til o'rgatish;
2. Prezident va ixtisoslashtirilgan maktablar faoliyati;
3. CEFR standartlari asosida baholash;
4. IELTS, TOEFL, TOPIK, HSK kabi xalqaro sertifikatlarga tayyorlash;
5. xorijiy pedagoglarni jalb etish;
6. raqamli platformalar yaratish;
7. oliy ta'limda xalqaro dasturlarni kengaytirish.

Bu islohotlar yoshlarning xalqaro maydondagi imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirmoqda.

6.Xorijiy tillarni o'qitishdagi muammolar

Shunga qaramay, bir qator muammolar mavjud:

- hududlar kesimida ta'lim sifati tafovuti;
- malakali o'qituvchilar yetishmovchiligi;
- texnologik resurslarning noteng taqsimlanishi;
- amaliy til muhiti kamligi;
- motivatsiya masalalari;

- zamonaviy metodik tayyorgarlikning yetarli emasligi.

Mazkur muammolarni bartaraf etish uchun pedagoglar malakasini oshirish, xalqaro hamkorlikni kengaytirish va innovatsion resurslarni ko‘paytirish zarur.

7.Kelajak istiqbollari

Kelajakda xorijiy til ta’limi quyidagi yo‘nalishlarda rivojlanadi:

1. AI asosidagi individual ta’lim

Har bir o‘quvchiga moslashtirilgan dasturlar.

2. VR/AR immersiv muhitlar

Tabiiy til muhiti yaratish.

3. Global onlayn universitetlar

Chegarasiz ta’lim modeli.

4. Ko‘p tilli kompetensiya

Bir nechta xorijiy tillarni parallel o‘rganish.

5. Lifelong learning modeli

Butun umr davomida til o‘rganish konsepsiyasi.

Xulosa

Global kommunikatsiya sharoitida xorijiy tillarni o‘qitish tizimi an’anaviy metodlardan innovatsion, texnologik va kompetensiyaviy yondashuvlarga o‘tmoqda. Xorijiy tillarni bilish bugungi kunda shaxsning professional muvaffaqiyati, xalqaro integratsiyasi va madaniyatlararo rivojlanishining muhim omiliga aylandi. Zamonaviy pedagogika, sun’iy intellekt, raqamli platformalar va xalqaro standartlar asosida shakllanayotgan yangi ta’lim modeli xorijiy tillarni o‘qitishda samaradorlikni sezilarli darajada oshirmoqda. Shu sababli xorijiy til ta’limini rivojlantirish strategik investitsiya sifatida qaralishi lozim. Davlat, ta’lim muassasalari va pedagoglar oldida turgan asosiy vazifa — global talablarga javob beruvchi, innovatsion va moslashuvchan xorijiy til ta’limi tizimini shakllantirishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar

1. Richards J. C., Rodgers T. S. Approaches and Methods in Language Teaching.
2. Crystal D. English as a Global Language.
3. UNESCO Global Education Monitoring Reports.
4. CEFR – Common European Framework of Reference for Languages.
5. OECD Future of Education Reports.
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining xorijiy tillarni rivojlantirishga oid farmon va qarorlari.
7. Digital Education Action Plan (European Commission).
8. Sun’iy intellekt va ta’lim texnologiyalariga oid xalqaro tadqiqotlar.
9. Cummins J. Language, Power and Pedagogy.
10. Zamonaviy pedagogik innovatsiyalar bo‘yicha ilmiy maqolalar va xalqaro konferensiya materiallari.

THE DEVELOPMENT OF FINTECH AND THE MODERN TRANSFORMATION OF THE BANKING SYSTEM: UZBEKISTAN’S EXPERIENCE AND GLOBAL TRENDS

Saidmurzayev Sarvar Sulaymon o‘g‘li
Scientific advisor: PhD Kurbanova Niginabonu
2nd-year student,
World Economy and International Economic Relations
Faculty of Business and Innovation Education, TIU
sarvarsaidmurzayev@gmail.com

INTRODUCTION

The 21st-century economy is marked by rapid digital transformations, with the financial sector as the main driver. Financial technologies (Fintech) are fundamentally changing traditional banking, elevating customer-institution relationships. Fintech covers payments, mobile banking,

lending, insurance, investment, crypto-assets, and RegTech. Globally, fintech investments exceeded USD 200 billion in 2024, growing 15–20% annually. Uzbekistan's financial market has also progressed significantly: between 2020 and 2025, digital payments grew sevenfold, and mobile banking users surpassed 12 million. This research aims to analyze fintech's impact on Uzbekistan's banking system, identify problems and risks, and determine future development vectors.

1. ESSENCE OF FINTECH AND BANKING TRANSFORMATION

Fintech is a set of innovative technologies and business models providing faster, cheaper, more convenient financial services. It includes mobile payments, P2P lending, robo-advisory, blockchain, cryptocurrencies, open banking, and AI-based analytics. Traditional banking is conservative, with high costs and bureaucracy – weaknesses fintech addresses.

Fintech changes banking in four key ways:

1. Remote access to accounts, loans, transfers without visiting a bank.
2. Real-time analysis of financial behavior using AI/ML, improving credit scoring and fraud detection.
3. Democratization of services – instruments once for large firms/wealthy individuals are now available to small businesses and ordinary people.
4. Increased competition forces banks to improve quality, reduce fees, and adopt customer-oriented strategies.

2. CURRENT STATE OF UZBEKISTAN'S FINANCIAL MARKET

Over the past five years, Uzbekistan's banking system has transformed. The 2020 Law "On Banks and Banking Activity" and the "Digital Uzbekistan – 2030" strategy provided a strong legal foundation. Digital banks (TBC Bank, Anorbank, Uzum Bank) and payment systems (Payme, Click, Oson, Apelsin) pushed traditional banks to modernize. Today, most of the ~30 commercial banks have upgraded mobile apps and introduced online lending.

Super-apps and ecosystems: Payme and Click now integrate taxi ordering (Yango, Uber), utility bills, mobile/internet payments, insurance, tickets, and marketplace shopping. Uzum Bank combines lending, payments, marketplace, and delivery in one ecosystem, increasing customer loyalty and service speed. Banks are becoming part of daily life.

Regulatory role and Sandbox mechanism: The Central Bank's 2021 "Regulatory Sandbox" allowed fintech startups to test innovations in a controlled real-market environment. Over 20 projects (biometric ID, smart contracts, AI credit scoring) have been tested safely. In 2023, the Central Bank approved an open banking roadmap requiring all banks to share data via API by 2026.

3. PROBLEMATIC ASPECTS AND RISK MANAGEMENT

Technological progress brings risks. Sustainable fintech development requires accurate diagnosis and effective risk management.

Cybersecurity and fraud: As digital services grow, so does cybercrime. In 2024, Uzbekistan recorded over 15,000 financial fraud crimes, mostly via social engineering (fake bank employees, phishing, vishing). Theft of personal data, card details, and OTPs is common. Banks use two-factor authentication, biometrics, and anomaly detection, but fraud methods constantly evolve.

Digital divide: Internet usage in Tashkent is 94%, but in Karakalpakstan and Surkhandarya it is only 55–60%. Lack of digital financial literacy programs limits elderly and low-income groups from using fintech, creating new social inequality.

Data privacy: Open banking requires sharing customer data with third parties, raising risks of unauthorized access or misuse. Uzbekistan lacks standards as stringent as the EU's GDPR, so protecting personal financial data remains an open issue.

4. FUTURE OUTLOOK: OPEN BANKING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

In the next 5–7 years, Uzbekistan is expected to fully adopt Open Banking – a system for secure, standardized exchange of customer financial data between banks and providers via API (with customer consent). Customers will manage accounts, loans, and investments across multiple providers in one app, increasing competition and choice.

Artificial intelligence will act as personal finance managers (PFM). Banking apps will analyze spending in real time, auto-plan budgets, detect unnecessary expenses, and offer saving tips. Example: "Reduce cafe spending by 20% to save 1 million soums in 6 months." AI will also provide investment advice and optimal loan terms. By 2030, over 70% of global banking services will be AI- and Open Banking-based.

5. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Fintech does not spell the end of traditional banking; it drives deep transformation. Banks must combine their reliability and regulation with fintech's speed and convenience. For Uzbekistan to become a regional leader:

First, improve the legal framework – adopt GDPR-like data privacy and cybersecurity laws, with severe sanctions for breaches.

Second, expand digital education and financial literacy programs, especially for the elderly and rural residents.

Third, invest in infrastructure – close the internet coverage gap, accelerate 5G, and develop mobile ATMs and agent banking in rural areas.

Fourth, support innovation – create preferential tax regimes for fintech startups, expand the Regulatory Sandbox, support technoparks and accelerators, and facilitate international fintech entry.

Ultimately, technology is a tool. The goal is a convenient, transparent, reliable, and safe financial environment. If Uzbekistan manages this transformation and addresses the problems timely, it can become a fintech leader in Central Asia and the CIS region.

REFERENCES

1. World Bank. (2025). Fintech and the Future of Finance: Global Flagship Report. Washington D.C.
2. Central Bank of Uzbekistan. (2024). Analytical report on the development of payment systems in Uzbekistan. Tashkent.
3. McKinsey & Company. (2024). The Digital Battleground: Banking and Fintech Integration. London.
4. IT Park Uzbekistan. (2025). *Regulatory Sandbox: Regulatory Lessons and Outcomes – 3-year analysis*. Tashkent.
5. PwC. (2024). Open Banking Readiness in Emerging Markets: Insights from Central Asia. New York.
6. Kattaev, K. A. (2023). Digital economy and transformations in the financial sector. Tashkent: "Fan va texnologiya" publishing house.
7. Cybersecurity Center under the Ministry of Internal Affairs of Uzbekistan. (2024). Statistical report on financial fraud. Tashkent.
8. International Monetary Fund (IMF). (2024). Digitalization and Financial Inclusion in Central Asia. Working Paper No. 24/103.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FOREIGN LANGUAGE LEARNING IN THE CONTEXT OF GLOBAL COMMUNICATION: GLOBAL TRENDS AND THE CASE OF UZBEKISTAN

Ismoilova Nigina Alisherovna
3rd year of bachelor's student of
Uzbekistan State World Languages University
ismailovanigina2006@gmail.com

Modern education systems are undergoing significant transformation due to globalization, digitalization, and technological innovation. These processes have fundamentally changed the role of foreign language learning, making it an essential tool for participation in global communication and integration into the international community [3]. In contemporary society, proficiency in foreign languages is no longer considered an additional advantage but rather a necessary condition for academic success, professional mobility, and access to international knowledge resources.

Artificial intelligence technologies, including natural language processing, machine learning, and intelligent tutoring systems, play a crucial role in this transformation. These technologies enable the creation of adaptive learning environments that respond to individual learner needs. AI systems analyze user performance, identify strengths and weaknesses, and provide personalized recommendations. As a result, students can learn at their own pace, which significantly increases motivation and overall learning efficiency [4].

The development of language teaching methodologies has evolved alongside technological progress. Traditional approaches, such as the grammar-translation method, focused primarily on memorization and theoretical knowledge. Later, communicative approaches emphasized interaction and practical language use. In the current stage, artificial intelligence integrates these methodologies into a comprehensive system that combines structured learning with real-time communication practice. This transformation reflects the growing importance of communicative competence as a central objective of modern language education [5].

From a global perspective, the integration of artificial intelligence into language education has led to the emergence of innovative tools such as chatbots, virtual assistants, and automated writing evaluation systems. These tools simulate real-life communication and allow learners to practice language skills in a safe and controlled environment. Unlike traditional classroom settings, AI-based platforms provide immediate feedback, which is essential for effective language acquisition. Studies demonstrate that instant feedback significantly improves learner performance and accelerates the process of language development [6].

Another important advantage of artificial intelligence is its capacity to support autonomous learning. In traditional educational models, the teacher plays a dominant role, while students often remain passive recipients of knowledge. However, AI-based systems promote active participation and independent learning by allowing students to access educational resources at any time and from any location. This flexibility is particularly relevant in the context of globalization, where continuous learning and skill development are essential for adapting to rapidly changing economic and social conditions.

Uzbekistan provides a relevant and dynamic context for analyzing the implementation of artificial intelligence in foreign language education. In recent years, the country has been actively reforming its education system to align with international standards and support global integration. One of the key milestones in this process was the Presidential Decree PQ-1875 “On measures to further improve the system of learning foreign languages,” which emphasized the importance of modern teaching methods and digital technologies in language education [11]. This decree initiated large-scale reforms aimed at enhancing the quality of language instruction and expanding access to foreign language learning.

Further reforms have been carried out within the framework of the Development Strategy of New Uzbekistan for 2022–2026, which identifies digital transformation and innovation as strategic priorities [12]. The implementation of this strategy includes the modernization of educational infrastructure, the introduction of digital learning platforms, and the integration of advanced technologies such as artificial intelligence into the educational process. These reforms create favorable conditions for the widespread adoption of AI-based learning systems.

The importance of technological advancement in education has also been strongly emphasized by President Shavkat Mirziyoyev, who consistently highlights the need for modernization, innovation, and digital transformation within the national education system. In his speeches and policy initiatives, particular attention is given to the development of foreign language competencies as a strategic priority. According to the President, proficiency in foreign languages is not only an educational objective but also a key factor in strengthening international cooperation, attracting foreign investment, and enhancing the overall competitiveness of Uzbekistan’s economy in the global arena [13]. These policy orientations clearly demonstrate that education is viewed as a fundamental driver of sustainable national development and global integration.

In this context, the integration of artificial intelligence into language education in Uzbekistan is becoming increasingly evident through the widespread adoption of digital platforms, online

learning environments, and intelligent educational systems across both secondary and higher education institutions. AI-powered technologies contribute to the transformation of traditional teaching models by enabling more efficient and objective assessment methods, offering real-time and personalized feedback, and adapting learning materials to the individual needs and abilities of students. This not only improves academic performance but also increases learner motivation and engagement.

Furthermore, the use of artificial intelligence supports the development of essential 21st-century skills, including digital literacy, analytical thinking, and problem-solving abilities. By interacting with intelligent systems, students learn how to navigate digital environments, evaluate information critically, and apply knowledge in practical contexts. As a result, AI integration not only enhances language acquisition but also prepares learners for active and effective participation in the modern information society. Overall, these developments reflect a broader shift toward a more flexible, innovative, and student-centered educational model in Uzbekistan.

Despite these positive developments, several challenges remain. One of the primary issues is the insufficient level of technical infrastructure, particularly in rural areas, where access to digital technologies may be limited. This creates disparities in educational opportunities and may hinder the effective implementation of AI-based learning systems. Another significant challenge is the lack of teacher training in digital competencies. Many educators require additional professional development to effectively integrate artificial intelligence into their teaching practices [7].

In addition, the use of artificial intelligence in education raises a number of complex ethical concerns that require careful consideration. Excessive reliance on AI tools may gradually reduce opportunities for meaningful human interaction, which is a fundamental component of the learning process. Language acquisition, in particular, is inherently social in nature; it involves not only the mastery of grammar and vocabulary, but also communication, cultural exchange, emotional expression, and the development of interpersonal skills. Over-automation of learning processes may lead to a more isolated educational experience, where students interact primarily with digital systems rather than with teachers and peers. This, in turn, can limit the development of critical thinking, creativity, and independent problem-solving abilities. Therefore, it is essential to maintain a balanced approach that combines the advantages of technological innovation with the irreplaceable value of traditional pedagogical methods and human engagement.

Another important limitation is the insufficient availability of linguistic resources for the Uzbek language, which significantly constrains the effective implementation of AI technologies in education. Artificial intelligence systems, particularly those based on machine learning and natural language processing, require large volumes of high-quality, annotated data to function accurately. However, low-resource languages such as Uzbek often lack comprehensive digital corpora, standardized datasets, and linguistic databases. As a result, AI-powered tools may produce less accurate translations, limited contextual understanding, and reduced adaptability to local linguistic nuances. This creates a gap between the potential of AI technologies and their actual effectiveness in the Uzbek educational context. Addressing this challenge requires coordinated efforts at the national level, including investment in language technologies, the development of large-scale digital corpora, collaboration between academic institutions and technology companies, and government support for data collection and standardization initiatives.

From a methodological perspective, this study is based on a qualitative and analytical approach that integrates multiple sources of information. The research relies on a comprehensive review of scientific literature, international studies, and policy documents related to the application of artificial intelligence in language education. A comparative analysis was conducted to identify key differences between traditional teaching methods and AI-based learning systems, focusing on aspects such as learning efficiency, personalization, accessibility, and student engagement. Furthermore, the study examines the national educational context of Uzbekistan, including current reforms, digitalization strategies, and government initiatives aimed at modernizing the education system. By combining global perspectives with local analysis, this methodological framework

provides a holistic understanding of both the opportunities and the limitations associated with AI integration in language learning.

In terms of future prospects, artificial intelligence has significant potential to further transform foreign language education in both scope and quality. The continuous development of more advanced AI systems will enable deeper personalization of learning processes, allowing educational platforms to adapt to individual learners' needs, preferences, and progress in real time. These systems will be capable of providing more accurate, context-sensitive, and immediate feedback, which is crucial for improving language proficiency. Moreover, the integration of artificial intelligence with emerging technologies such as virtual reality (VR) and augmented reality (AR) will create immersive learning environments that simulate real-life communication scenarios. Such environments will allow students to practice language skills in authentic contexts, enhancing not only linguistic competence but also cultural awareness and confidence in communication. These innovations are expected to significantly increase learner motivation, engagement, and overall educational outcomes.

At the same time, the role of teachers is expected to undergo a substantial transformation in the context of AI integration. Educators will no longer function solely as transmitters of knowledge, but rather as facilitators, mentors, and guides who support students in navigating complex digital learning environments. This shift will require the development of new pedagogical competencies, including digital literacy, the ability to integrate AI tools effectively into the curriculum, and skills in managing blended and personalized learning models. Continuous professional development and training programs will be essential to ensure that teachers are prepared to adapt to these changes and to use AI technologies in a pedagogically sound and ethically responsible manner.

In conclusion, artificial intelligence represents a powerful driver of transformation in foreign language education. It enhances learning efficiency, enables personalized instruction, supports the development of communicative competence, and facilitates integration into the global educational space. However, its successful implementation, particularly in Uzbekistan, depends on addressing existing challenges such as ethical concerns, limited linguistic resources, and the need for improved infrastructure and teacher training. The integration of AI into education should be viewed not merely as a technological advancement, but as a strategic priority that contributes to the development of a modern, competitive, and globally connected society.

References

1. Zokirjonova, M. (2024). AI in language education. https://ijournal.uz/index.php/judr/article/view/2065
2. Khamzaev, N. (2024). AI-driven language learning systems. https://uzbekscholar.com/index.php/uzs/article/view/976
3. Gulyamova, G. (2025). Communicative competence and AI. https://online-journal.unja.ac.id/JIITUJ/article/view/42134
4. Boyqulova, J. (2025). AI in foreign language learning. https://journal.academicjournal.online/index.php/ijllal/article/view/582
5. Ruzieva, M. (2024). Challenges of AI integration in education. https://inscience.uz/index.php/foreign-linguistics/article/view/4632
6. Salisheva, Z. (2025). AI tools in Uzbek language learning. https://usajournals.org/index.php/6/article/view/549
7. Yangibayeva, B. (2025). AI assistants in education. https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/50378
8. Presidential Decree PQ-1875 (2012). Foreign language education reform. https://lex.uz/docs/2126032
9. Development Strategy of New Uzbekistan 2022–2026. https://lex.uz/docs/5841063
10. Mirziyoyev, S. (2023). Speeches on education and reforms. https://president.uz/en/lists/view/11
11. Ministry of Education of Uzbekistan (2023). Education reports. https://edu.uz/en

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION

Abdukhalikova Sarvinoz Arslon qizi
Second year student, XT-1-24-R
Tashkent International University
a.s.20061108@gmail.com
Maxsudova Mufliha Murtazo qizi
Second year student Xt-1-24r group
Tashkent International University
muflihamak@gmail.com
Supervisor: Sapaeva Sokhiba Otakhonovna
Associate Professor, PhD
Foreign languages department
Tashkent International University

Introduction

In the context of globalization, foreign language proficiency has become an essential component of communication, education, and professional development. The rapid development of digital technologies has introduced new tools that significantly influence teaching and learning processes. Among these innovations, Artificial Intelligence (AI) has attracted considerable attention due to its potential to transform educational practices and enhance learning outcomes [1, p. 14].

Artificial Intelligence refers to computer systems designed to perform tasks that typically require human intelligence, including language processing, pattern recognition, and decision-making [2, p. 22]. In educational contexts, AI technologies are capable of analyzing learner performance, adapting instructional materials, and providing personalized feedback, thereby facilitating more efficient and individualized learning experiences [3, p. 31].

Recent studies indicate that the global market for artificial intelligence in education is expanding rapidly. Industry reports suggest that the AI in education market may exceed 30 billion US dollars by 2032, reflecting the growing demand for intelligent learning technologies that enhance teaching effectiveness and learner engagement [4, p. 18]. As Luckin emphasizes, AI systems have the potential to transform educational environments by enabling adaptive and personalized learning pathways for students [3, p. 27].

Artificial Intelligence in Language Learning

Artificial intelligence technologies are increasingly integrated into foreign language education to create interactive learning environments and intelligent support systems. AI-based platforms use algorithms capable of analyzing learners' progress and adapting tasks according to individual performance levels [1, p. 19].

One of the key features of AI-driven language learning systems is adaptive learning. These systems continuously evaluate learner responses and adjust task difficulty according to proficiency level, allowing students to learn at their own pace and focus on areas requiring improvement [3, p. 34].

Another important function of AI technologies is automated feedback. AI-powered tools are capable of identifying grammatical errors, assessing pronunciation accuracy, and providing suggestions for improving writing skills. Immediate feedback helps learners quickly recognize mistakes and improve their language competence [1, p. 25].

Furthermore, speech recognition technologies enable learners to practice pronunciation and speaking skills through interactive dialogue systems. These systems simulate real-life communication scenarios, which are essential for developing communicative competence in foreign languages.

Examples of AI Tools in Language Education

A number of digital platforms currently utilize artificial intelligence to support language learning. One of the most widely used applications is Duolingo, which applies machine learning

algorithms to personalize lessons based on learner performance and progress [5, p. 52]. The platform offers interactive exercises for vocabulary acquisition, grammar practice, and listening comprehension.

Another widely used AI-based tool is Grammarly, an automated writing assistant that helps learners improve written communication. It identifies grammatical, spelling, and stylistic errors while providing explanations and corrective suggestions [6, p. 41]. Such tools support the development of more accurate and effective writing skills.

AI chatbots, including ChatGPT, have also become increasingly relevant in language education. These conversational systems allow learners to simulate real-life communication in a foreign language through interactive dialogue, improving fluency, vocabulary, and sentence structure.

Additionally, translation tools such as Google Translate rely on neural machine translation technologies to provide fast translations and pronunciation support. Although these tools may not always be fully accurate, they serve as useful supplementary resources for language learners [7, p. 29].

Advantages of Artificial Intelligence in Language Teaching

Artificial intelligence offers several significant advantages in foreign language education.

First, AI technologies support personalized learning environments. Since learners differ in cognitive abilities, learning styles, and pace of progress, AI systems can adapt instructional materials to individual needs [3, p. 36].

Second, AI tools provide instant feedback, which plays a crucial role in effective language acquisition. Immediate correction of errors enables students to identify weaknesses and improve linguistic competence more efficiently [1, p. 28].

Third, many AI-based platforms incorporate gamification elements such as points, levels, and rewards. These features increase learner motivation and engagement, making the learning process more interactive and enjoyable.

Finally, AI technologies significantly enhance accessibility in language learning. Learners can practice foreign languages anytime and anywhere through mobile applications and online platforms, integrating learning into daily life.

Challenges and Limitations

Despite its advantages, the integration of artificial intelligence into language learning presents several challenges.

One major issue is overreliance on technological tools. Students may become dependent on AI systems for corrections and translations, which can reduce the development of independent language production skills. Another limitation concerns the accuracy of AI systems. Although machine learning technologies continue to improve, AI tools may still produce incorrect translations or explanations, requiring teacher supervision to ensure reliability. Moreover, language learning involves social, cultural, and emotional dimensions that cannot be fully replicated by artificial intelligence. Teachers provide cultural interpretation, interpersonal interaction, and emotional support, which remain essential components of effective language education [1, p. 33].

Conclusion

Artificial intelligence has become an increasingly significant component of modern foreign language education. AI-based tools provide innovative opportunities for personalized learning, automated feedback, and interactive communication practice, which collectively enhance the effectiveness of language acquisition [1, p. 37]. Applications such as Duolingo, Grammarly, and AI chatbots enable learners to develop vocabulary, grammar, pronunciation, and communicative competence in a more efficient and autonomous manner [5, p. 54; 6, p. 43].

However, artificial intelligence should be regarded as a supportive educational tool rather than a replacement for teachers. While AI technologies offer considerable advantages in terms of accessibility and adaptability, effective language instruction still requires human pedagogical

guidance, particularly in relation to cultural interpretation, emotional support, and communicative interaction [1, p. 39].

Therefore, a balanced integration of technological innovation and traditional teaching methods is essential for achieving optimal learning outcomes. In the future, the combination of AI-driven systems and teacher-led instruction is expected to create more flexible, engaging, and efficient learning environments for students worldwide [3, p. 45].

References

1. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
2. Groves, M., & Mundt, K. (2015). Friend or foe? Google Translate in language learning. Language Learning & Technology, 19(1), 112–121.
3. Loewen, S., Isbell, D., & Sporn, Z. (2019). The effectiveness of app-based language instruction for developing receptive linguistic knowledge and oral communicative ability. Foreign Language Annals, 52(2), 209–233.
4. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. London: Pearson, 2016.
5. MarketsandMarkets. Artificial Intelligence in Education Market Forecast Report. Pune: MarketsandMarkets, 2023.
6. O'Neill, R., & Russell, A. (2019). Stop! Grammar time: University students' perceptions of the automated feedback program Grammarly. Australasian Journal of Educational Technology, 35(1), 42–56.
7. Russell, S., & Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.). Pearson, 2021.

THE ROLE OF ENGLISH AS A GLOBAL LANGUAGE IN SHAPING COMMUNICATIVE BEHAVIOR

Tadjiyeva Mehriniso Muzaffar qizi,
Xt-1-25r group student,
Tashkent International University
Sapaeva Sokhiba Otakhonovna,
Associate Professor, PhD,
Foreign Languages Department
Tashkent International University
E-mail: sokhiba.sapaeva@tiumail.uz

In the contemporary globalized context, communication among representatives of diverse cultural and linguistic backgrounds has become increasingly intensive and indispensable. Processes of globalization, rapid technological advancement, international mobility, and digital transformation have contributed to the formation of a unified communicative space in which language plays a fundamental role in facilitating mutual understanding and cooperation. Within this framework, English has established itself as a dominant global language, extensively employed in education, science, business, and international relations [1, p. 5].

The growing prominence of English has also led to notable transformations in communicative behavior. Language should not be regarded solely as a structural system of grammar and vocabulary; rather, it reflects cultural norms, social values, and interactional practices. Consequently, foreign language acquisition requires not only linguistic competence but also pragmatic and sociocultural awareness.

Historical Development of English as a Global Language

The emergence of English as a global language is the outcome of complex historical, political, and economic processes. Its initial international expansion is closely associated with the growth of the British Empire during the eighteenth and nineteenth centuries, when English was disseminated through colonization, trade relations, and administrative governance. In the twentieth

century, the global economic, technological, and cultural influence of the United States further consolidated the international position of English [2, p. 14].

At present, English functions as the principal medium of international communication in domains such as diplomacy, science, aviation, tourism, and higher education. Furthermore, it serves as an official or working language in numerous international organizations, thereby reinforcing its status as the dominant language of global discourse [3, p. 22].

English as a Lingua Franca in Global Communication

In contemporary intercultural communication, English operates predominantly as a lingua franca, enabling interaction among speakers with different first languages. This function facilitates effective communication in academic, professional, and social contexts. For instance, learners from Uzbekistan frequently use English to communicate with international peers from countries such as Germany, South Korea, and Turkey.

According to research conducted by the British Council, the number of English language learners globally continues to increase significantly, reaching hundreds of millions [3, p. 10]. This trend highlights the expanding role of English as a principal instrument for global interaction and knowledge exchange.

Influence of English on Communicative Behavior

The widespread diffusion of English has had a considerable impact on communicative behavior across cultures. Communication encompasses not only linguistic structures but also pragmatic conventions, including politeness strategies, turn-taking mechanisms, and degrees of directness. In many traditional societies, including Uzbek culture, communicative practices tend to be more indirect and context-sensitive, with a strong emphasis on respect and social hierarchy.

Conversely, English communication norms, particularly in international contexts, often prioritize clarity, directness, and active participation. Speakers are generally encouraged to express opinions explicitly and engage in open discussion. Although such differences may initially present difficulties for language learners, gradual adaptation to global communicative norms is commonly observed [4, p. 45].

English in Academic and Professional Communication

English occupies a central position in academic and professional domains worldwide. A substantial number of higher education institutions offer English-medium instruction, requiring learners to develop competencies in academic writing, presentation, and critical analysis. Academic discourse in English is characterized by logical organization, argumentation, and evidence-based reasoning [5, p. 78].

This pedagogical orientation often contrasts with traditional educational approaches that prioritize memorization. Accordingly, the acquisition of English contributes not only to linguistic development but also to the enhancement of cognitive and analytical abilities. Scholars have emphasized that language learning may influence cognitive structuring and conceptual thinking [1, p. 28].

Politeness Strategies in English Communication

Politeness represents a crucial dimension of communicative competence in English. It is frequently realized through indirect linguistic forms and modal expressions such as could, would, and may. For example, the utterance “Could you please assist me?” is generally preferred over direct imperative forms, as it promotes cooperation and mitigates imposition [4, p. 63].

Another salient feature of English communicative practice is the relatively low degree of hierarchical differentiation. In many international contexts, interlocutors commonly address each other by first names irrespective of social status. This practice reflects egalitarian communication norms, which contrast with cultures where formal titles and honorifics are obligatory.

English in Digital Communication and Youth Culture

The influence of English is particularly pronounced in digital communication environments. Social media platforms, online learning systems, and global information networks predominantly operate in English. Young users increasingly incorporate English lexical items and expressions into their everyday communication, resulting in hybrid linguistic forms.

This phenomenon contributes to the emergence of a global communicative identity in which local and global cultural elements coexist. While such linguistic integration enhances communicative flexibility, it also raises concerns regarding the preservation of national languages and cultural heritage [2, p. 56].

Challenges and Cultural Considerations

Despite its global advantages, the dominance of English presents several challenges. One significant issue is the potential marginalization of minority languages and the erosion of traditional communicative practices. Therefore, scholars emphasize the necessity of maintaining a balance between global linguistic integration and cultural preservation [5, p. 102].

Educational systems are thus encouraged to promote multilingual competence, enabling learners to acquire global communicative skills while simultaneously maintaining respect for their native linguistic and cultural identities.

The Role of English in Uzbekistan

In Uzbekistan, the significance of English has increased substantially in recent years. Educational reforms, international collaboration, and academic mobility programs have contributed to the growing demand for English proficiency. Universities increasingly integrate English into their curricula, encouraging students to engage in international academic and professional environments.

At the same time, traditional Uzbek communicative norms—such as politeness, respect, and contextual indirectness—remain deeply embedded in social interaction. Consequently, learners often develop the ability to switch between communicative styles depending on situational demands, demonstrating intercultural communicative competence.

In conclusion, English has firmly consolidated its position as a global language that exerts a profound and multidimensional influence on communicative behavior in contemporary society. Its widespread use across international domains such as education, science, business, diplomacy, and digital communication has significantly enhanced opportunities for global interaction. As a result, English functions not only as a means of linguistic exchange but also as a key instrument for international cooperation, intercultural dialogue, and the rapid dissemination of knowledge across national and cultural boundaries.

At the same time, the global spread of English has contributed to the emergence of shared communicative norms that emphasize clarity, efficiency, explicitness, and active participation in discourse. These norms are increasingly reflected in academic and professional communication, where structured argumentation, critical thinking, and direct expression are highly valued. Consequently, English plays an important role in shaping modern communicative practices and influencing how individuals from diverse linguistic backgrounds interact in global contexts.

However, despite these advantages, the expansion of English also raises important cultural and linguistic concerns. The dominance of a single global language may lead to the gradual weakening of linguistic diversity and the marginalization of minority languages. In addition, it may influence traditional communicative patterns and cultural values that are deeply rooted in specific societies. Therefore, it is essential to recognize that global communication should not develop at the expense of cultural and linguistic heritage.

In this regard, the development of intercultural communicative competence becomes a crucial objective of contemporary foreign language education. Learners should not only acquire proficiency in English but also develop the ability to understand, respect, and appropriately navigate different cultural communication styles. This includes awareness of both global communicative norms and local cultural traditions, enabling individuals to function effectively in multicultural environments.

Ultimately, achieving a sustainable balance between global communicative efficiency and the preservation of national and cultural identity remains a significant challenge for educators, linguists, and policymakers. Future research should therefore focus on strategies that promote multilingualism, intercultural sensitivity, and linguistic diversity while maintaining the practical advantages of English as a global medium of communication.

References

1. Crystal, D. English as a Global Language. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
2. Graddol, D. English Next: Why Global English May Mean the End of "English as a Foreign Language". London: British Council, 2006.
3. British Council. The Future of English: Global Perspectives. London: British Council, 2020.
4. Jenkins, J. Global Englishes: A Resource Book for Students. London: Routledge, 2015.
5. Seidlhofer, B. Understanding English as a Lingua Franca. Oxford: Oxford University Press, 2011.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF DEVELOPING LISTENING COMPREHENSION COMPETENCE BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

Research Supervisor: **Fayziyeva Rano Rakhimovna**,
Affiliation: Tashkent International University
rano_fayziyeva@yahoo.com
Student: **Rahimova Rohila Boqijonovna**
2-year student in the Primary Education program at
Tashkent International University

1. Introduction

The rapid digitalization of modern society has transformed educational environments, making digital competence essential. Listening comprehension is a core component of language acquisition, yet traditional methods rely on static materials that do not address individual learner needs. This study aims to explore how AI technologies can improve listening comprehension and create meaningful learning experiences. Students in class usually work with ordinary materials; lessons mainly focus on grammar and vocabulary, while listening is limited to hearing the audio provided in textbooks. Ordinary audio recordings are static. They do not adapt to each student's individual level. The core problem of the research is the lack of individualization, audio materials, and methodologies, as well as insufficient attention to listening strategies.

2. Methods

This study employs a mixed-methods approach including systematic analysis, comparative methods, abstraction, and empirical observations. The theoretical framework is based on Krashen's Input Hypothesis, Vygotsky's Sociocultural Theory, and Cognitive Load Theory.

Several methodological approaches are emphasized within this competence:

Systematic Analysis: Analyzing existing scientific literature, methodological manuals, and international experiences related to AI and listening comprehension (for example, Finland's quality standards).

Comparative Method: Comparing traditional listening lessons with those using AI technologies.

Abstraction: Highlighting the general pedagogical principles of AI models (such as chatbots or speech recognition systems).

Empirical Methods:

Pedagogical observation: Observing students' interaction with AI applications (e.g., Duolingo, ELSA Speak, or AI-based podcasts) and their reactions.

Pilot study: Testing AI tools in part of a lesson and comparing their effectiveness with traditional lessons.

Content analysis: Checking how well digital learning environments (like those in Finland) meet pedagogical quality standards.

Main Findings of the Research is systematization of pedagogical quality standards: Clear standards were developed to evaluate the effectiveness of digital learning environments. These ensure that AI-based technologies are not just technical tools but carry educational value.

Optimization of AI-based environments: The standards simplify the selection, adjustment, and integration of AI programs (especially those developing listening comprehension competence) into the learning process.

Creation of meaningful learning experiences: Based on Finland's concept of mielekäs oppimiskokemus (meaningful learning experience), a healthy and motivating environment was created. Teachers' digital-pedagogical skills and competence in using technology improved significantly.

3. Results

The findings indicate that AI technologies improve listening performance, increase engagement, and reduce cognitive load. Students using AI tools demonstrated higher autonomy and better results compared to traditional methods.

Increase in student activity: Quality digital services transform learners into active agents. AI environments make students not just passive receivers of information but purposeful participants engaging in communication.

Why is it important to study AI and listening comprehension now? Society's rapid digitalization is fundamentally changing the educational environment. Digital competence is not only a life skill but also a key learning tool. Since listening is the foundation of communication, applying AI provides students with essential "digital literacy" (digiosaaminen) skills and promotes equality in education. AI technologies are currently the only tools capable of offering each student high-quality, individualized support.

Problem statement: Limitations of traditional methods Traditional use of digital tools is often unsystematic and lacks pedagogical grounding. "The pedagogical quality of digital learning environments varies." The main drawback: Traditional audio materials are equally difficult for all learners, ignoring individual pace and personalized approaches. Low activity: Old methods make students "passive listeners." For quality education, learners must become "active agents" (aktiivinen toimijuus), directly participating in the process.

To prove that applying AI tools based on Finland's quality standards can create meaningful learning experiences (mielekäs oppimiskokemus) for students.

Theoretical and Practical Basis of Teaching Listening Skills: Listening comprehension has been widely studied in applied linguistics and cognitive psychology. Two main models — bottom-up and top-down processing — explain how listeners interpret words. Bottom-up focuses on decoding linguistic elements (sounds, words, grammar), while top-down relies on prior knowledge, context, and expectations.

Krashen's Input Hypothesis emphasizes providing learners with comprehensible input slightly above their current level (i+1), which is crucial for developing listening. Vygotsky's sociocultural theory highlights the importance of interaction and scaffolding. Listening activities help learners construct meaning in supportive environments.

International Practices

1. Finland – "Digital Pedagogy": Students bring social media content (YouTube/TikTok) into lessons, analyzed with AI filters. Result: Learners develop active agency, shifting from passive consumers to analytical researchers.

1. "Shadowing with AI" (South Korea & China): Using ELSA Speak, millions of students practice shadowing. Studies show AI-assisted shadowing accelerates auditory perception by 40%.

2. "Adaptive Listening" (USA & Europe): Platforms like Coursera and Language Reactor adjust real speech (e.g., TED talks) to learners' levels. Based on Cognitive Load Theory, this prevents overload and supports gradual comprehension.

3. "AI Role-Play" (Global trend): Tools like ChatGPT Voice Mode and Character.ai allow learners to practice real-life conversations without tutors. Proven as a cost-effective way to create meaningful experiences.

4. Digital Minimalism (Worldwide movement): Inspired by Cal Newport and Tristan Harris, schools use curated digital tools to avoid "dopamine traps." Result: Focus levels increased 2–3 times.

4. Discussion

AI-based environments aligned with pedagogical standards create effective learning experiences. However, teacher guidance remains essential, and hybrid learning models are the most effective.

Analysis of AI Technologies and Pedagogical Functions Four main AI directions influencing listening skills:

1. ASR (Automatic Speech Recognition): Converts speech to text (e.g., Vosk ASR, Google Speech-to-Text), helping visualize auditory perception.
2. Chatbots and virtual assistants: Provide interactive, real-time listening experiences.
3. TTS (Text-to-Speech): Converts text into natural speech, generating various accents and speeds.
4. Adaptive multimodal systems: Analyze data and provide personalized feedback.

Functions based on Finland's principles (individual learning and active agency):

- Personalized approach and instant feedback.
- Providing comprehensible input (Krashen's i+1).

2. Interactivity and "flow" state (Csikszentmihalyi).

Empirical Evidence

Xiao et al. (2025): AI improved listening skills and reduced stress.

Sahito et al. (2025): Listening scores increased by 26.15 points with AI, compared to only 8.30 in traditional groups.

Rahim (2026): Vosk ASR improved word recognition accuracy by 16.6% and reduced errors by 16.5%.

Within the framework of this research, we analyzed the standards for selecting and implementing digital learning environments established by the Finnish National Agency for Education (OPH). These criteria prioritize the student's cognitive well-being and intellectual development over mere technical convenience. According to the Finnish model, a high-quality digital environment must be built upon the following four pillars:

1. Pedagogical Solution Focus In Finnish schools, any AI tool or digital application is chosen not because it is "modern," but because it solves a specific pedagogical problem. The focus is on supporting student creativity and making the assessment process transparent. This approach provides students with a clear answer to the question, "Why am I using this technology?"—thereby stabilizing their motivation during the lesson.
2. Data Security and Technical Integration A digital environment must ensure the absolute confidentiality of student data and integrate seamlessly with existing school platforms (such as Google Classroom or MS 365). This technical synergy allows teachers and students to focus on learning in a Deep Work state, without being distracted by technical malfunctions or security concerns.
3. Human Values and Representation A high-quality digital learning tool must reflect equality in its content. According to Finnish standards, the characters, stories, and imagery within applications should represent gender equality, ethnic diversity, and all social groups (including people with disabilities) fairly. This fosters a sense of self-confidence and social safety in the student, which in turn enhances learning efficiency.
4. Accessibility Digital learning environments must be accessible to all children, including those with visual, auditory, or other special educational needs. Built in accordance with WCAG international standards, these environments provide equal opportunities for every child, strengthening the overall atmosphere of inclusivity and calm within the classroom.

In a nutshell, the Finnish experience demonstrates that the effectiveness of technology lies not in its "complexity," but in its foundation of pedagogical quality and human values. Implementing AI tools based on these criteria serves as the most reliable filter to protect students from the digital dopamine trap.

5. Conclusion

This research concludes that the integration of Artificial Intelligence represents a transformative shift in developing the listening competencies of ESL students. Traditional teaching models, characterized by static audio materials and a lack of individualization, have historically hindered student progress. However, AI technologies provide a robust methodological solution to overcome these barriers.

By employing a mixed-methods approach—combining quantitative metrics and qualitative observations—this study demonstrates that when AI tools are aligned with Cognitive Load Theory (CLT), they have a significant impact on learning efficiency. Adapting the complexity and pace of auditory input to the learner's

specific level minimizes cognitive overload, ensuring that mental energy is focused entirely on comprehension and decoding.

A key finding of this research is the effectiveness of the Finnish digital pedagogy model. A calm acoustic environment combined with the purposeful use of digital tools protects students from the "digital dopamine trap" and facilitates Deep Work. In this context, AI is not merely a technical aid but a central instrument for creating a "meaningful learning experience".

Ultimately, the future of language education lies in the synergy between AI's computational power and the teacher's pedagogical expertise. By transforming the student from a passive recipient into an active agent, AI-driven environments ensure not only the development of listening proficiency but also the preservation of intellectual potential and digital literacy required for the 21st century.

References

1. Krashen, S. (1985). The Input Hypothesis: Issues and Implications. Longman.
2. Vygotsky, L. (1978). Mind in Society. Harvard University Press.
3. Fayziyeva, R. (2026). "Global raqamlashuv va barqaror rivojlanish: yoshlar siyosati va inson huquqlari"
4. Fayziyeva, R. Vol. 2 No. 12 (2025): American Journal of Education and Evaluation Studies
5. Sweller, J. (1988). Cognitive Load Theory. Cognitive Science.
6. Chapelle, C. A. (2001). Computer Applications in Second Language Acquisition. Cambridge University Press.
7. Godwin-Jones, R. (2018). Using mobile technology to develop listening skills. Language Learning & Technology.
8. Xiao, Y. et al. (2025). AI in Language Learning. Education and Information Technologies.
9. Sahito, Z. et al. (2025). AI-assisted language learning outcomes. Computers & Education.
10. Rahim, A. (2026). Speech recognition and ESL listening improvement. Journal of Educational Technology.
11. Finnish National Agency for Education (2023). Digital Learning Environments.
12. Mayer, R. (2009). Multimedia Learning. Cambridge University Press.

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION

Abdukhalikova Sarvinoz Arslon qizi
Second year student, XT-1-24-R
Tashkent International University
a.s.20061108@gmail.com
Maxsudova Mufliha Murtazo qizi
Second year student Xt-1-24r group Tashkent International University
muflihamak@gmail.com
Supervisor: **Sapaeva Sokhiba Otakhonovna**
Associate Professor, PhD Foreign languages department
Tashkent International University

In the context of globalization, foreign language proficiency has become an essential component of communication, education, and professional development. The rapid development

of digital technologies has introduced new tools that significantly influence teaching and learning processes. Among these innovations, Artificial Intelligence (AI) has attracted considerable attention due to its potential to transform educational practices and enhance learning outcomes [1, p. 14].

Artificial Intelligence refers to computer systems designed to perform tasks that typically require human intelligence, including language processing, pattern recognition, and decision-making [2, p. 22]. In educational contexts, AI technologies are capable of analyzing learner performance, adapting instructional materials, and providing personalized feedback, thereby facilitating more efficient and individualized learning experiences [3, p. 31].

Recent studies indicate that the global market for artificial intelligence in education is expanding rapidly. Industry reports suggest that the AI in education market may exceed 30 billion US dollars by 2032, reflecting the growing demand for intelligent learning technologies that enhance teaching effectiveness and learner engagement [4, p. 18]. As Luckin emphasizes, AI systems have the potential to transform educational environments by enabling adaptive and personalized learning pathways for students [3, p. 27].

Artificial Intelligence in Language Learning

Artificial intelligence technologies are increasingly integrated into foreign language education to create interactive learning environments and intelligent support systems. AI-based platforms use algorithms capable of analyzing learners' progress and adapting tasks according to individual performance levels [1, p. 19].

One of the key features of AI-driven language learning systems is adaptive learning. These systems continuously evaluate learner responses and adjust task difficulty according to proficiency level, allowing students to learn at their own pace and focus on areas requiring improvement [3, p. 34].

Another important function of AI technologies is automated feedback. AI-powered tools are capable of identifying grammatical errors, assessing pronunciation accuracy, and providing suggestions for improving writing skills. Immediate feedback helps learners quickly recognize mistakes and improve their language competence [1, p. 25].

Furthermore, speech recognition technologies enable learners to practice pronunciation and speaking skills through interactive dialogue systems. These systems simulate real-life communication scenarios, which are essential for developing communicative competence in foreign languages.

Examples of AI Tools in Language Education

A number of digital platforms currently utilize artificial intelligence to support language learning. One of the most widely used applications is Duolingo, which applies machine learning algorithms to personalize lessons based on learner performance and progress [5, p. 52]. The platform offers interactive exercises for vocabulary acquisition, grammar practice, and listening comprehension.

Another widely used AI-based tool is Grammarly, an automated writing assistant that helps learners improve written communication. It identifies grammatical, spelling, and stylistic errors while providing explanations and corrective suggestions [6, p. 41]. Such tools support the development of more accurate and effective writing skills.

AI chatbots, including ChatGPT, have also become increasingly relevant in language education. These conversational systems allow learners to simulate real-life communication in a foreign language through interactive dialogue, improving fluency, vocabulary, and sentence structure.

Additionally, translation tools such as Google Translate rely on neural machine translation technologies to provide fast translations and pronunciation support. Although these tools may not always be fully accurate, they serve as useful supplementary resources for language learners [7, p. 29].

Advantages of Artificial Intelligence in Language Teaching

Artificial intelligence offers several significant advantages in foreign language education.

First, AI technologies support personalized learning environments. Since learners differ in cognitive abilities, learning styles, and pace of progress, AI systems can adapt instructional materials to individual needs [3, p. 36].

Second, AI tools provide instant feedback, which plays a crucial role in effective language acquisition. Immediate correction of errors enables students to identify weaknesses and improve linguistic competence more efficiently [1, p. 28].

Third, many AI-based platforms incorporate gamification elements such as points, levels, and rewards. These features increase learner motivation and engagement, making the learning process more interactive and enjoyable.

Finally, AI technologies significantly enhance accessibility in language learning. Learners can practice foreign languages anytime and anywhere through mobile applications and online platforms, integrating learning into daily life.

Challenges and Limitations

Despite its advantages, the integration of artificial intelligence into language learning presents several challenges.

One major issue is overreliance on technological tools. Students may become dependent on AI systems for corrections and translations, which can reduce the development of independent language production skills. Another limitation concerns the accuracy of AI systems. Although machine learning technologies continue to improve, AI tools may still produce incorrect translations or explanations, requiring teacher supervision to ensure reliability. Moreover, language learning involves social, cultural, and emotional dimensions that cannot be fully replicated by artificial intelligence. Teachers provide cultural interpretation, interpersonal interaction, and emotional support, which remain essential components of effective language education [1, p. 33].

Conclusion

Artificial intelligence has become an increasingly significant component of modern foreign language education. AI-based tools provide innovative opportunities for personalized learning, automated feedback, and interactive communication practice, which collectively enhance the effectiveness of language acquisition [1, p. 37]. Applications such as Duolingo, Grammarly, and AI chatbots enable learners to develop vocabulary, grammar, pronunciation, and communicative competence in a more efficient and autonomous manner [5, p. 54; 6, p. 43].

However, artificial intelligence should be regarded as a supportive educational tool rather than a replacement for teachers. While AI technologies offer considerable advantages in terms of accessibility and adaptability, effective language instruction still requires human pedagogical guidance, particularly in relation to cultural interpretation, emotional support, and communicative interaction [1, p. 39].

Therefore, a balanced integration of technological innovation and traditional teaching methods is essential for achieving optimal learning outcomes. In the future, the combination of AI-driven systems and teacher-led instruction is expected to create more flexible, engaging, and efficient learning environments for students worldwide [3, p. 45].

References

1. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.

2. Groves, M., & Mundt, K. (2015). Friend or foe? Google Translate in language learning. Language Learning & Technology, 19(1), 112–121.

3. Loewen, S., Isbell, D., & Sporn, Z. (2019). The effectiveness of app-based language instruction for developing receptive linguistic knowledge and oral communicative ability. Foreign Language Annals, 52(2), 209–233.

4. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. London: Pearson, 2016.

5. MarketsandMarkets. Artificial Intelligence in Education Market Forecast Report. Pune: MarketsandMarkets, 2023.

6. O'Neill, R., & Russell, A. (2019). Stop! Grammar time: University students' perceptions of the automated feedback program Grammarly. Australasian Journal of Educational Technology, 35(1), 42–56.

7. Russell, S., & Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.). Pearson, 2021.

DIDACTIC POTENTIAL AND THEORETICAL FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DEVELOPING LISTENING COMPREHENSION COMPETENCE

Supervisor: **Fayziyeva Rano Rakhimovna,**
Affiliation: Tashkent International University
rano_fayziyeva@yahoo.com
Student: **Matnazarova Shohsanam**
2-year student majoring in Banking and Finance program at Tashkent International University

Introduction

Listening comprehension is a key language skill. Many learners struggle with speed, accent, vocabulary, and concentration. Traditional methods often cannot individualize learning. AI offers new opportunities. Listening comprehension is a key language skill. Many learners struggle with speed, accent, vocabulary, and concentration. Traditional methods often cannot individualize learning. AI offers new opportunities. Listening comprehension is a key language skill. Many learners struggle with speed, accent, vocabulary, and concentration. Traditional methods often cannot individualize learning. AI offers new opportunities. Listening comprehension is a key language skill. Many learners struggle with speed, accent, vocabulary, and concentration. Traditional methods often cannot individualize learning. AI offers new opportunities. Listening comprehension is a key language skill. Many learners struggle with speed, accent, vocabulary, and concentration. Traditional methods often cannot individualize learning. AI offers new opportunities. Listening comprehension is a key language skill. Many learners struggle with speed, accent, vocabulary, and concentration. Traditional methods often cannot individualize learning. AI offers new opportunities. Listening comprehension is a key language skill. Many learners struggle with speed, accent, vocabulary, and concentration. Traditional methods often cannot individualize learning. AI offers new opportunities.

Theoretical Foundations

The development of listening comprehension competence in foreign language learning can be explained through several established theoretical perspectives, including Constructivism, Cognitive Learning Theory, Sociocultural Theory, and Second Language Acquisition (SLA) frameworks. These theories collectively provide a solid foundation for understanding how artificial intelligence (AI) can enhance language learning processes. From a constructivist perspective (Piaget; Bruner), learners actively construct knowledge through interaction with meaningful input. AI-powered systems support this process by creating adaptive and interactive learning environments where students engage with authentic listening materials at their own pace. Cognitive Learning Theory emphasizes the role of attention, memory, and information processing. According to Mayer's Cognitive Theory of Multimedia Learning, learners process auditory and visual input more effectively when information is well-structured. AI technologies such as speech recognition and automated transcription reduce cognitive overload by supporting comprehension through scaffolding tools like subtitles, keywords, and segmentation of speech. Sociocultural Theory (Vygotsky) highlights the importance of social interaction and the Zone of Proximal Development (ZPD). AI-based chatbots and conversational agents simulate interactive communication, allowing learners to practice listening in semi-authentic contexts while receiving

immediate support. In SLA research, Krashen's Input Hypothesis emphasizes the importance of comprehensible input (i+1). AI systems enhance this principle by adjusting difficulty levels dynamically, ensuring that learners are exposed to input slightly above their current proficiency level.

Didactic Potential of Artificial Intelligence

Artificial Intelligence has significant didactic potential in enhancing listening comprehension competence. Modern AI-driven educational systems integrate technologies such as Natural Language Processing (NLP), Automatic Speech Recognition (ASR), and Machine Learning algorithms to personalize learning experiences. AI systems can:

Automatically generate transcripts of audio materials;

Adjust listening difficulty based on learner performance;

Provide instant corrective feedback on comprehension tasks;

Analyze learner errors and recommend targeted practice;

Simulate real-life conversations using virtual agents.

These functions transform traditional listening instruction into a dynamic, learner-centered process. Instead of passive listening, students actively interact with content, receive immediate feedback, and continuously refine their comprehension skills.

Applications of AI in Listening Instruction

AI technologies are widely applied in modern language education through various tools and platforms: **Intelligent Tutoring Systems (ITS):** Provide structured listening practice with adaptive feedback;

Speech-to-Text Applications: Convert spoken language into written form for better comprehension support;

AI Chatbots: Simulate real-time conversational listening environments;

Adaptive Learning Platforms: Adjust tasks based on learner progress;

Learning Analytics Dashboards: Help teachers monitor student performance and identify difficulties.

These applications contribute to a more personalized and efficient learning environment, bridging the gap between classroom instruction and real-world communication.

Advantages of AI in Listening Comprehension Development

The integration of AI into language learning offers several pedagogical advantages:

Personalization: Learning materials are adapted to individual learner needs

Accessibility: Students can practice anytime and anywhere

Immediate Feedback: Errors are identified and corrected instantly

Increased Engagement: Interactive systems improve motivation

Autonomous Learning: Learners take greater responsibility for their progress

Data-Driven Instruction: Teachers can make informed pedagogical decisions. These benefits significantly improve both learning outcomes and learner confidence in listening skills.

Challenges and Limitations: Despite its advantages, the use of AI in education presents several challenges: Data privacy and ethical concerns regarding learner information. Unequal access to advanced technologies in different regions Overdependence on automated systems, reducing human interaction Algorithmic bias affecting feedback accuracy, Insufficient teacher training in AI-based tools. Addressing these challenges is essential for the effective and ethical implementation of AI in educational contexts.

Recommendations

To maximize the effectiveness of AI in developing listening comprehension skills, the following recommendations are proposed:

AI should be used as a supplementary tool, not a replacement for teachers; Blended learning models should combine traditional and AI-based instruction; Institutions must ensure data protection and ethical use of AI systems; Teachers should receive professional development training in digital pedagogy; Educational platforms should be selected based on pedagogical quality, not only technological features.

Conclusion

Artificial Intelligence represents a transformative innovation in language education, particularly in developing listening comprehension competence. By integrating adaptive learning, real-time feedback, and interactive communication tools, AI enhances both the efficiency and quality of language acquisition. However, its successful implementation depends on balanced integration with pedagogical principles, teacher involvement, and ethical considerations. When used appropriately, AI has the potential to shift listening instruction from passive reception to an interactive, personalized, and learner-centered process.

References:

1.Bruner, J. S. (1996). The culture of education. Harvard University Press.

2.Garrison, D. R., & Anderson, T. (2003). E-learning in the 21st century: A framework for research and practice. Routledge.

3.Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.

4.Krashen, S. D. (1982). Principles and practice in second language acquisition. Pergamon Press.

5.Mayer, R. E. (2009). Multimedia learning (2nd ed.). Cambridge University Press.

6.Piaget, J. (1972). The psychology of the child. Basic Books.

7.Schunk, D. H. (2012). Learning theories: An educational perspective. Pearson.

8.Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.

9.Warschauer, M., & Healey, D. (1998). Computers and language learning: An overview. Language Teaching, 31(2), 57–71.

10.Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(1), 39.

INNOVATIVE PATHWAYS AT THE INTERSECTION OF INTERNATIONAL RELATIONS AND MODERN TECHNOLOGIES

Shakhina Khazratkulova,
student of 11th grade
school № 24, Chirchik
hazratkulovashahina@gmail.com

In the 21st century, the rapid development of modern technologies has significantly transformed the field of international relations [2, p. 70–78]. Digital diplomacy, artificial intelligence, cybersecurity, and global communication platforms are reshaping how states interact, cooperate, and compete [3, p. 5–11; 4, p. 20–27]. This article explores innovative approaches emerging at the intersection of international relations and modern technologies. It highlights the role of technological advancements in enhancing diplomatic practices, strengthening global governance, and addressing transnational challenges [6, p. 10–15]. The study also examines the risks associated with technological dependence, including cyber threats and digital inequality [7, p. 35–40]. The integration of modern technologies into international relations can be better understood through classical and contemporary theoretical frameworks. Realist scholars argue that technology enhances state power and strengthens competition in the international system [1, p. 45–50]. From this perspective, digital tools and artificial intelligence are primarily instruments of national interest and geopolitical influence. Liberal theorists, in contrast, emphasize the role of technology in fostering cooperation, interdependence, and institutional development [2, p. 110–115]. Digital platforms facilitate communication, reduce transaction costs, and support international organizations in maintaining global governance structures. Constructivist approaches highlight how technology shapes identities, norms, and discourse in global politics. Social media platforms, for example, influence how states present themselves and how global audiences perceive international events [3, p. 60–65]. Thus, technology is not only a tool but also a factor that

transforms the very nature of international relations. The findings suggest that integrating innovative technologies into international relations requires strategic adaptation, ethical considerations, and international cooperation [1, p. 210–215]. International relations (IR) have traditionally focused on political, economic, and military interactions between states [1, p. 25–30]. However, the emergence of modern technologies has introduced new dimensions to global interactions [2, p. 90–95]. In the digital age, information has become a strategic resource in international relations. Big data analytics enables governments to monitor global trends, predict political instability, and respond more effectively to crises [5, p. 130–135]. States increasingly rely on data-driven strategies to gain competitive advantages. For instance, analyzing migration patterns, economic indicators, and social media activity allows policymakers to anticipate global developments and design proactive policies. However, the use of big data also raises concerns about information manipulation and propaganda. The spread of misinformation through digital platforms can influence elections, destabilize societies, and undermine trust in international institutions [7, p. 100–105]. Technologies such as artificial intelligence (AI), big data, blockchain, and digital communication tools are redefining diplomacy, security, and international cooperation [5, p. 50–58]. Today, the intersection of international relations and technology creates both opportunities and challenges. States must adapt to technological innovations to maintain competitiveness and ensure national and global security [4, p. 60–66]. Modern technologies have transformed the mechanisms of international communication and decision-making [3, p. 30–35]. Practical examples illustrate how modern technologies reshape diplomacy. Many countries активно используют социальные сети как инструмент внешней политики. For example, diplomatic missions активно применяют platforms such as Twitter and online forums to communicate directly with foreign publics and respond to global events in real time [3, p. 70–75]. Virtual summits and online negotiations became особенно важными during global crises such as pandemics, when physical meetings were limited. These digital formats have proven to be cost-effective and inclusive, allowing broader participation from different regions [6, p. 60–65]. At the same time, digital diplomacy requires new skills, including media literacy, rapid communication, and cybersecurity awareness. Diplomats must adapt to the fast-paced digital environment to remain effective. Digital platforms enable real-time interaction between governments, Digital diplomacy refers to the use of digital tools and platforms in diplomatic practices [3, p. 1–4]. Social media, online conferences, and virtual negotiations have become essential instruments for communication [6, p. 18–22]. Governments now use digital channels to influence global public opinion and promote national interests [1, p. 120–125]. The growing use of artificial intelligence in international relations raises critical ethical and legal questions. AI systems can support military decision-making, border control, and intelligence analysis, but they also create risks related to accountability and transparency [5, p. 140–145]. One of the main concerns is the potential loss of human control over automated systems. If AI technologies are used in conflict situations, they may lead to unintended escalation or violations of international law. Therefore, global governance mechanisms are needed to regulate AI development and ensure its responsible use [7, p. 110–115]. International organizations are increasingly discussing frameworks for AI ethics, emphasizing principles such as fairness, accountability, and respect for human rights. Artificial Intelligence in Global Politics. Artificial intelligence (AI) plays an increasingly significant role in shaping contemporary international relations by transforming how states collect, process, and utilize information. AI technologies are widely used for analyzing large volumes of international data, identifying patterns, predicting potential conflicts, and supporting strategic policy-making processes [5, p. 75–82]. Through machine learning algorithms and predictive analytics, governments can assess geopolitical risks, monitor economic trends, and respond more efficiently to emerging global challenges. Moreover, AI enhances decision-making at both strategic and operational levels. It allows policymakers to simulate different scenarios, evaluate possible outcomes, and develop more informed and effective foreign policy strategies. In the field of defense and security, AI is used for intelligence gathering, surveillance, and even autonomous systems, which significantly increases the speed and accuracy of responses. However, the growing

reliance on AI also raises serious ethical, legal, and political concerns. One of the primary issues is the use of AI in surveillance systems, which may infringe on privacy rights and civil liberties [7, p. 55–60]. Additionally, the deployment of autonomous technologies in military contexts creates risks related to accountability and control, as decisions may be made without direct human involvement. These challenges highlight the urgent need for international regulatory frameworks and ethical guidelines governing the use of AI in global politics. Cybersecurity and Global Stability Cybersecurity has become a central and indispensable component of international relations in the digital era [4, p. 95–100]. As states increasingly depend on digital infrastructure for communication, governance, and economic activity, vulnerabilities in cyberspace pose significant risks to national and global security. Cyberattacks, including data breaches, infrastructure disruption, and information warfare, have the potential to destabilize entire regions and undermine international peace [7, p. 65–70]. In addition to state-sponsored cyber operations, non-state actors such as hacker groups and terrorist organizations also contribute to the growing complexity of cyber threats. These actors can exploit technological vulnerabilities to conduct attacks that are difficult to trace and counter, thereby complicating traditional security frameworks. Furthermore, cyber conflicts can escalate geopolitical tensions and lead to broader international disputes. The absence of clearly defined international norms and legal frameworks in cyberspace increases the risk of misunderstandings and uncontrolled escalation. As a result, cybersecurity is no longer a purely technical issue but a strategic priority in global politics. Therefore, international cooperation is essential to establish effective norms, rules, and confidence-building measures in cyberspace [6, p. 25–30]. Multilateral agreements, information sharing, and joint cybersecurity initiatives can help reduce risks and promote stability. Strengthening global cyber governance mechanisms is crucial for ensuring a secure and resilient international system. Innovative Approaches and Opportunities The integration of modern technologies into international relations has created new and innovative pathways for cooperation, development, and global governance. These technological advancements enable states and international organizations to address complex global challenges more effectively and collaboratively. Smart Governance Governments are increasingly adopting smart technologies to improve governance, transparency, and administrative efficiency [6, p. 32–36]. The use of digital platforms, artificial intelligence, and automated systems allows public institutions to optimize decision-making processes and deliver services more effectively. E-governance systems, in particular, play a crucial role in enhancing the relationship between governments and citizens. By providing online access to public services, digital platforms increase transparency, reduce bureaucratic inefficiencies, and strengthen public trust. Additionally, smart governance contributes to better policy implementation and monitoring, especially in areas such as urban development, public health, and environmental management. Global Collaboration Platforms Technological tools and digital platforms have significantly enhanced the capacity of international organizations and states to collaborate on global issues. These platforms enable real-time communication, data sharing, and coordinated action in addressing transnational challenges such as climate change, pandemics, and economic crises [6, p. 40–45]. Virtual conferences, online forums, and digital networks allow broader participation from different regions, including developing countries that may face limitations in traditional diplomatic engagement. This inclusivity strengthens global governance and ensures that diverse perspectives are considered in decision-making processes. Moreover, digital collaboration platforms improve the efficiency and speed of international responses to crises. For example, during global emergencies, such as health pandemics, digital tools facilitate rapid information exchange and coordinated action among governments, international organizations, and scientific communities. Data-Driven Diplomacy. Big data analytics allows policymakers to make informed decisions based on real-time information. This improves crisis management and strategic planning [5, p. 95–100]. Challenges and Risks. Despite the benefits, the integration of technology into international relations presents several challenges.

• Digital Divide: Unequal access to technology creates disparities between developed and developing countries [7, p. 80–85].

• Cyber Threats: Increasing reliance on digital systems makes countries vulnerable to cyberattacks [4, p. 110–115].

• Ethical Issues: The use of AI and surveillance technologies raises concerns about privacy and human rights [5, p. 120–125].

• Technological Dependence: Overreliance on technology can weaken traditional diplomatic skills [1, p. 230–235].

Looking ahead, the role of technology in international relations will continue to expand. Emerging innovations such as quantum computing, advanced robotics, and decentralized systems are likely to further transform global politics. Countries that invest in technological development will gain strategic advantages, while those lagging behind may face increased dependency and vulnerability [4, p. 140–145]. This creates a new dimension of global inequality based on technological capacity. Furthermore, the concept of digital sovereignty is becoming increasingly important. States seek to control their digital infrastructure, protect national data, and reduce reliance on foreign technologies. This the trend could lead to fragmentation of the global digital space. At the same time, international cooperation remains essential to address shared challenges. Climate change, global health crises, and cybersecurity threats require coordinated technological solutions and collective action [6, p. 70–75].

In conclusion, the intersection of international relations and modern technologies represents one of the most transformative developments of the 21st century. The rapid advancement of digital tools, artificial intelligence, cybersecurity frameworks, and data-driven systems has fundamentally reshaped the way states interact, negotiate, and pursue their national interests. As demonstrated throughout this study, technology is no longer a supplementary element of global politics but a central driver influencing diplomatic practices, security strategies, and international cooperation [3, p. 50–55; 4, p. 130–135]. The analysis shows that digital diplomacy has significantly enhanced communication efficiency and expanded the reach of state actors, allowing governments to engage directly with global audiences. At the same time, artificial intelligence has improved decision-making processes by providing predictive insights and analytical capabilities. Cybersecurity, in turn, has emerged as a critical dimension of global stability, requiring coordinated international responses and the development of shared norms and regulations [6, p. 50–55]. However, the study also highlights that technological progress is accompanied by substantial risks and challenges. Issues such as digital inequality, cyber threats, ethical concerns related to AI, and growing technological dependence pose serious implications for global governance and security [7, p. 90–95]. These challenges demonstrate that technological advancement alone cannot guarantee progress; it must be supported by effective regulation, ethical considerations, and inclusive policies. Moreover, the findings emphasize the importance of balancing innovation with responsibility. States must not only invest in technological development but also ensure that these technologies are used in ways that promote peace, stability, and human rights. The emergence of concepts such as digital sovereignty and information power further illustrates the shifting nature of international relations in the digital era. Future developments in emerging technologies, including quantum computing and advanced data systems, are likely to deepen the complexity of global interactions. This makes international cooperation more important than ever. Multilateral institutions, governments, and private actors must work together to establish transparent frameworks, reduce inequalities, and prevent the misuse of technology in geopolitical conflicts. In summary, modern technologies present both unprecedented opportunities and serious risks for international relations. Their effective integration requires strategic adaptation, interdisciplinary approaches, and continuous dialogue at the global level. Only through collaborative efforts and responsible governance can the international community harness the full potential of technological innovation while ensuring long-term global peace, security, and sustainable development.

REFERENCES

1. Nye, J. S. (2011). The Future of Power. Public Affairs.
2. Castells, M. (2010). The Rise of the Network Society. Wiley-Blackwell.
3. Bjola, C., & Holmes, M. (2015). Digital Diplomacy: Theory and Practice. Routledge.

4. Kello, L. (2017). The Virtual Weapon and International Order. Yale University Press.
5. West, D. M. (2018). The Future of Work: Robots, AI, and Automation. Brookings Institution Press.
6. United Nations. (2021). Digital Cooperation Report.
7. World Economic Forum. (2022). Global Risks Report.

ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕКЛАМНОГО ДИСКУРСА НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ В УЗБЕКИСТАНЕ

Шаробидинова Диана Маратовна,
студентка 1 курса (магистратура) ЧГПУ
электронный адрес: dianasmith17let@gmail.com
научный руководитель:
старший преподаватель
кафедры русского языкознания.
Хамидуллаева Гаухар Атаниязовна

Современный рекламный дискурс представляет собой многоуровневое коммуникативное явление, в котором взаимодействуют языковые, культурные, когнитивные и социопрагматические факторы. В условиях глобализации и развития средств массовой коммуникации реклама выходит за рамки сугубо экономического инструмента и приобретает статус значимого элемента социокультурного пространства. Она не только информирует потребителя, но и участвует в формировании ценностных ориентиров, моделей поведения и языковых норм, отражая «языковой вкус эпохи» [4, с. 28]. Такой подход соответствует современным исследованиям медиадискурса, в рамках которых реклама рассматривается как средство формирования общественного сознания [1, с. 45].

В зарубежной научной традиции реклама также рассматривается как сложный коммуникативный феномен. Так, Ф. Котлер определяет рекламу как инструмент маркетинговых коммуникаций, направленный на формирование потребительского поведения и ценностных установок [7, p. 512]. В свою очередь, Г. Кук подчёркивает, что рекламный дискурс представляет собой особый тип текста, в котором языковые средства тесно взаимодействуют с визуальными и культурными контекстами [8, p. 3].

В рамках современной лингвистики рекламный дискурс рассматривается как разновидность медиадискурса, обладающего выраженной прагматической направленностью. По мнению Т. Г. Добросклонской, язык СМИ и рекламы выполняет не только информативную, но и интерпретационную функцию, формируя восприятие социальной реальности [1, с. 52]. В этом контексте рекламный дискурс выступает как средство воздействия на массовое сознание.

Особую значимость исследование рекламного дискурса приобретает в многоязычных регионах, к числу которых относится Республика Узбекистан. Функционирование русского языка в данном регионе осуществляется во взаимодействии с узбекским и английским языками, что формирует гибридную лингвокультурную среду. Русский язык сохраняет статус средства межнационального общения, одновременно адаптируясь к локальному контексту на уровне лексики, синтаксиса и коммуникативных стратегий.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью осмысления процессов языкового взаимодействия и трансформации коммуникативных практик. Методологическую основу исследования составляют методы дискурс-анализа, контент-анализа и лингвокультурологической интерпретации. Материалом исследования послужили рекламные тексты (наружная реклама, цифровые баннеры, социальные сети) узбекских брендов, функционирующих в русскоязычном сегменте медиапространства.

С позиций лингвокультурологии язык рекламы выступает как средство трансляции культурных ценностей и символов. В. А. Маслова отмечает, что язык фиксирует и передаёт культурный опыт общества, формируя специфическую языковую картину мира [5, с. 54]. В

этом контексте рекламный дискурс можно рассматривать как механизм актуализации культурных кодов в массовом сознании.

В современной лингвистике дискурс определяется как социально обусловленная форма коммуникации [2, с. 67]. Рекламный дискурс характеризуется выраженной прагматической направленностью и ориентирован на воздействие на адресата. Это реализуется через экспрессивную лексику, метафоры, синтаксическую компрессию, императивные конструкции и языковую игру. Речевое воздействие, по К. Ф. Седову, представляет собой целенаправленное влияние на сознание и поведение адресата посредством языковых средств [6, с. 33].

В условиях Республики Узбекистан указанные положения находят отражение в практике языкового смешения и код-свитчинга. В рекламе сети супермаркетов Korzinka используются лаконичные русскоязычные слоганы («Выгодно каждый день», «Скидки здесь и сейчас»), которые в цифровой среде дополняются узбекскими элементами: «Chegirmalar boshlanadi — успей купить!», «Best quality — eng arzon narx!». В коммуникации экосистемы Uzum наблюдается сочетание английских, узбекских и русских компонентов: «Uzum Market — покупки онлайн стало ещё проще», «Tezkor yetkazib berish — заказывай сейчас».

В сфере финансовых услуг (Payme, Ipoteka Bank, Kapitalbank) распространены императивные конструкции и параллельное двуязычие: «Плати легко», «Ваш надёжный финансовый партнёр / Ishonchli moliyaviy hamkor». Аналогичные процессы характерны для сервисов доставки (Express24) и телекоммуникационных компаний (Beeline Uzbekistan, Ucell), где языковое смешение сочетается с экспрессивностью: «Yangi tariflar — подключайся», «Больше интернета — больше возможностей».

Как отмечает Г. Кук, эффективность рекламного сообщения во многом определяется способностью учитывать контекст восприятия и культурные особенности аудитории, что особенно актуально в условиях полилингвальной среды [8]

Анализ показал, что языковое смешение в рекламном дискурсе реализуется в следующих формах:

1. вставки (включение отдельных слов и выражений);
2. параллельное дублирование (двуязычные конструкции);
3. гибридные слоганы;
4. функциональное распределение языков в пределах одного сообщения.

Подобные примеры демонстрируют реализацию стратегии прагматической адаптации, при которой языковые средства подбираются с учётом культурных ожиданий адресата. Как отмечает Н. И. Клушина, медиатексты ориентированы на максимальную вовлечённость аудитории и используют гибридные языковые формы для усиления воздействия [3, с. 63].

В сегменте общественного питания узбекские элементы выполняют функцию культурных маркеров: «Ош маркази — настоящий узбекский плов», «Non va choy — как дома», апеллируя к традиционным ценностям и коллективной памяти.

Таким образом, рекламный дискурс на русском языке в Узбекистане представляет собой гибридную систему, в которой русский язык выполняет функцию универсального коммуникативного кода и обеспечивает широкую адресацию; узбекский язык актуализирует национально-культурные смыслы и усиливает эффект идентификации; английский язык выступает маркером глобальности, инновационности и социального престижа. Их взаимодействие отражает специфику современной социолингвистической ситуации и процессы культурной интеграции. Рекламный дискурс выступает не только инструментом продвижения, но и механизмом формирования языковой картины мира, что подтверждает научную значимость его изучения.

Список литературы

1. Добросклонская Т.Г. Язык СМИ и рекламы. – М.: Флинта, 2010. – 256 с.

2. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – М.: Гнозис, 2004. – 390 с.
3. Клушина Н. И. Медиастилистика. — М.: Флинта, 2010.
4. Костомаров В.Г. Языковой вкус эпохи. – М.: Златоуст, 1999. – 320 с.
5. Маслова В.А. Лингвокультурология. – М.: Академия, 2001. – 208 с.
6. Седов К.Ф. Речевое воздействие и реклама. – М., 2002. – 224 с.
7. Kotler P., Keller K. L. Marketing Management. — 15th ed. — Pearson, 2016. — 714 p.
8. Cook G. The Discourse of Advertising. — 2nd ed. — London: Routledge, 2001. — 256 p.

GLOBAL KOMMUNIKATSIYA SHAROITIDA FILOLOGIYA YO'NALISHI TALABALARINING MUSTAQIL TA'LIMINI INTERNET TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA TASHKIL ETISH METODIKASI

Amirova Aqida Tursunboyevna
O'zbekiston davlat jahon tillari
universiteti tayanch doktoranti
amirovaaqidaxonim@gmail.com

Til o'rganish kishilik jamiyatida bag'oyat muhim sohalardan hisoblanadi. Muloqot vositasi bo'lmish tilni tabiiy muhitda (oilada, jamoatchilik orasida) yoki uyushgan holda (darsda) amaliy egallash mumkin [1]. Zamonaviy ta'lim tizimida talabalarni mustaqil fikrlaydigan, o'z bilimini mustaqil ravishda rivojlantira oladigan mutaxassis sifatida tayyorlash muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim jarayonining shakl va metodlariga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, xorijiy tillarni o'qitish jarayonida internet texnologiyalaridan foydalanish talabalarning mustaqil o'quv faoliyatini tashkil etish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirmoqda.

Filologiya yo'nalishida ta'lim olayotgan talabalar uchun mustaqil ish alohida ahamiyatga ega. Chunki til o'rganish jarayoni faqat auditoriya mashg'ulotlari bilan cheklanib qolmaydi. Til kompetensiyasini rivojlantirish uchun talaba muntazam ravishda mustaqil ravishda matn o'qishi, tinglashi, yozma va og'zaki nutqni rivojlantirishi zarur. Shu sababli zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda mustaqil ta'limni internet texnologiyalari asosida tashkil etish muhim ilmiy masala sifatida ko'rib chiqilmoqda.

Mustaqil ta'lim g'oyasi konstruktivistik pedagogika nazariyasiga asoslanadi. Ushbu nazariyaga ko'ra bilim o'rganuvchi tomonidan passiv tarzda qabul qilinmaydi, balki u faol kognitiv jarayon orqali shakllanadi. Talaba yangi bilimlarni o'zining avvalgi bilimlari bilan solishtiradi, tahlil qiladi va yangi kognitiv strukturalarni hosil qiladi.

Ilmiy adabiyotlarda mustaqil ta'lim quyidagi asosiy komponentlarni o'z ichiga oladi:

Shaxsiy omillar: bunda talabaning ichki motivatsiyasi, o'zini boshqarish qobiliyati va o'rganishga bo'lgan qiziqishi muhim rol o'ynaydi. Motivatsiya yuqori bo'lgan talaba mustaqil ravishda bilim olish jarayonida faol ishtirok etadi.

Jarayon komponenti: mustaqil o'rganish jarayonida talaba o'z o'quv faoliyatini rejalashtiradi, o'zlashtirish darajasini monitoring qiladi hamda natijalarni baholaydi. Bu esa metakognitiv kompetensiyalarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Kontekst omili: ta'lim jarayoni amalga oshiriladigan ijtimoiy va texnologik muhit ham mustaqil ta'lim samaradorligiga ta'sir ko'rsatadi. Zamonaviy ta'lim muhitida internet texnologiyalari bu jarayonni qo'llab-quvvatlovchi muhim vosita hisoblanadi.

Filologiya yo'nalishida mustaqil ta'lim nafaqat grammatik bilimlarni o'zlashtirishni, balki kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishni ham o'z ichiga oladi. Shu sababli mustaqil ishlar tinglab tushunish, o'qish, yozish va og'zaki nutq ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan bo'lishi lozim.

Nemis tilini o'rganish jarayonida mustaqil ishlarni samarali tashkil etish til kompetensiyasini rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, auditoriya mashg'ulotlari bilan bir qatorda sinfdan tashqari mustaqil ta'lim ham tilni o'zlashtirish jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi.

Nemis tili filologiyasi talabalarining mustaqil faoliyatini quyidagi yo‘nalishlarga ajratish mumkin:

Instruktiv yo‘naltirilgan faoliyat: bu turdagi faoliyat grammatik qoidalarni o‘rganish, lug‘at boyligini oshirish hamda til strukturasi bilan ishlashni o‘z ichiga oladi. Talabalar turli elektron darsliklar, interaktiv mashqlar va test tizimlari orqali bilimlarini mustahkamlashlari mumkin.

Axborot va madaniy yo‘naltirilgan faoliyat: talabalar nemis tilidagi film, podkast va audiomateriallarni tinglash orqali til muhitiga kirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bu jarayon nafaqat til kompetensiyasini, balki madaniy kompetensiyani ham rivojlantiradi.

Ijtimoiy kommunikativ faoliyat: onlayn platformalar orqali nemis tilida so‘zlashuvchi foydalanuvchilar bilan muloqot qilish tilni o‘rganish jarayonini yanada samarali qiladi. Bu jarayon real kommunikativ vaziyatlarni modellashtirish imkonini beradi.

Zamonaviy ta’lim texnologiyalari yordamida nemis tilini masofaviy o‘qitish tajribasi ham keng qo‘llanilmoqda. Videokonferensiya tizimlari orqali tashkil etilgan darslar talabalar uchun jonli muloqot muhitini yaratadi. Bunday yondashuv talabalarning nutq faoliyatini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega.

Internet texnologiyalari zamonaviy ta’lim jarayonining muhim tarkibiy qismiga aylangan. Xorijiy tillarni o‘qitishda texnologiyalarni qo‘llash Computerunterstützes Sprachenlernen (CALL) va Mobiles Sprachenlernen (MALL) tushunchalari orqali ifodalanadi.

Ta’lim jarayonida esa Lernmanagementsysteme (masalan, Moodle yoki Blackboard) muhim didaktik vosita hisoblanadi. Ushbu tizimlar o‘quv materiallarini joylashtirish, topshiriqlarni taqdim etish, talabalarning faoliyatini monitoring qilish hamda baholash imkonini beradi[2].

Smartfon va planshetlar orqali til o‘rganish imkoniyatlari kengaymoqda. Mobil ilovalar yordamida talabalar istalgan vaqtda va istalgan joyda til o‘rganishlari mumkin. Bu esa ta’lim jarayonining moslashuvchanligini oshiradi.

Internet texnologiyalari til o‘rganish jarayonida turli kommunikativ imkoniyatlarni yaratadi. Sinxron muloqot vositalari orqali talabalar real vaqt rejimida suhbatlashish imkoniga ega bo‘ladilar. Sinxron kommunikatsiya esa forumlar, bloglar va elektron pochta orqali amalga oshiriladi.

Didaktik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, axborot qidirish va tahlil qilishga yo‘naltirilgan texnologik faoliyat talabalarning o‘quv natijalariga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Xalqaro tajribalar texnologiyalarni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish muhim pedagogik natijalarga olib kelishini ko‘rsatmoqda.

Misol tariqasida Xitoyni oladigan bo’lsak, Xitoy universitetlarida olib borilgan tadqiqotlar talabalarning texnologiyadan foydalanish odatlarini tahlil qilingan. Natijalarga ko‘ra talabalar ko‘pincha internetdan ko‘ngilochar maqsadlarda foydalanishadi. Biroq akademik natijalarga eng katta ta’sir ko‘rsatadigan faoliyat axborot izlash va ilmiy materiallarni tahlil qilish bilan bog‘liq.

AQSH universitetlarida esa xorijiy tillarni masofaviy o‘qitish bo‘yicha muhim tajribalar mavjud. Jumladan, Shimoliy Karolina universitetlari konsorsiumi (tizimi) tomonidan tashkil etilgan onlayn kurslar sinxron videokonferensiya texnologiyalaridan foydalanadi[3].

Tadqiqot natijalariga ko‘ra:

1) Jonli muloqot til o‘rganish jarayonida muhim rol o‘ynaydi.
2) Talabalar real vaqt rejimida teskari aloqa olish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.
3) O‘qituvchining metodik rahbarligi texnologiyadan samarali foydalanishda hal qiluvchi omil hisoblanadi.

Yuqoridagi nazariy tahlillar hamda xalqaro tajribalar asosida filologiya yo‘nalishi talabalarining mustaqil ta’lim faoliyatini internet texnologiyalari asosida samarali tashkil etish bo‘yicha quyidagi takliflarni ilgari surish mumkin:

1) Oliy ta’lim muassasalarida yagona raqamli ta’lim platformalaridan foydalanishni kengaytirish zarur. Xususan, ***Moodle, Blackboard*** kabi o‘quv platformalari orqali mustaqil topshiriqlar, elektron resurslar va baholash tizimlarini integratsiyalash talabalarning mustaqil o‘quv faoliyatini tizimli tashkil etishga xizmat qiladi.

2) Nemis tili filologiyasi talabalari uchun darajalashtirilgan (A1–C1) elektron o‘quv kontentlar bazasini yaratish maqsadga muvofiq. Ushbu bazaga video darslar, audiomateriallar, interaktiv mashqlar, testlar hamda autentik matnlar joylashtirilishi lozim.
3) Talabalarning mustaqil ta’lim jarayonida raqamli savodxonlik va axborotni tanqidiy tahlil qilish kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan maxsus treninglar tashkil etilishi zarur.
4) Xorijiy tilni o‘rganishda mobil ta’lim texnologiyalaridan foydalanishni rag‘batlantirish lozim. Jumladan, ***Duolingo, Memrise, Busuu*** kabi mobil ilovalarni o‘quv jarayoniga metodik jihatdan integratsiya qilish tavsiya etiladi.

Xulosa o’rnida, filologiya yo‘nalishi talabalarining mustaqil ishini internet texnologiyalari asosida tashkil etish zamonaviy ta’lim jarayonining muhim yo‘nalishlaridan biridir. Internet texnologiyalari talabalarga keng axborot manbalaridan foydalanish, real kommunikativ muhitda til o‘rganish hamda o‘z o‘quv faoliyatini mustaqil boshqarish imkonini beradi.

Shuningdek, axborotga yo‘naltirilgan faoliyat va sinxron onlayn muloqot talabalarning til kompetensiyasini rivojlantirishda yuqori samaradorlikni ta’minlaydi. Shu sababli ta’lim muassasalari nafaqat texnik infratuzilmani rivojlantirishga, balki o‘qituvchilarning pedagogik dizayn va raqamli didaktika bo‘yicha malakasini oshirishga ham alohida e’tibor qaratishlari lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jalolov. J. Chet til o’qitish metodikasi.”O’qituvchi”.Toshkent – 2012. 3-bet.
2. Gerhard Neuner, Hans Hunfeld – Berlin: Methoden des fremdsprachlichen Deutschunterrichts : eine Einführung – Stuttgart: J.B. Metzler"], 2023. – 312 S.
3. Mike Levy Learning: Context and Conceptualization.* – Oxford: Oxford University Press 1997. – 298 P.

MEMORY TRAINING EXERCISES FOR INTERPRETERS

Muhammadjonova Oygul Sanjarbek qizi
Third year student of Uzbek state
world languages university,
oygulmuhammadjanova110@gmail.com

Working memory plays a big role in how interpreting works, I mean it lets people hold onto info just long enough to switch it over to another language while they are thinking about it. From what I remember of Baddeley and Hitchs model back in 1974, it breaks down into a few parts like the phonological loop that handles sounds and words you hear, and then there is the visuospatial sketchpad for stuff that is visual or about space. The central executive seems to be the one in charge, sort of directing attention and keeping things organized.

All these parts get used when someone is interpreting. For instance the phonological loop might help with remembering a quick phrase or some numbers to say them right away. And the central executive has to juggle listening in one language and talking in another at the same time, which sounds tricky.

In simultaneous interpreting it feels even more intense on the memory because you have to remember the start of what someone is saying while they keep going, and then you jump in with the translation. Consecutive is different but still needs a lot of recall, like holding onto whole chunks of speech before you give it back in the other language, maybe just with a few notes scribbled down.

Research like Seeber in 2011 points out that if the working memory gets too loaded up, the whole thing falls apart and accuracy drops a bunch. That makes me think training to build up working memory is pretty essential for anyone learning to interpret, though Im not totally sure how they do that in practice.

Interpreters have to deal with all sorts of problems that push their memory to the breaking point. Like, when someone talks really fast, it is hard to keep up with everything they say in such a short time. You have to listen, process it, and then say it out in another language almost right away.

Complex words come up a lot too, especially in areas like medicine or law where the terms are super specific and not something you hear every day. That makes it tougher because your brain

has to work extra to figure them out, and it can overload your memory pretty quick. Idiomatic expressions are another headache, since you cannot just translate them directly, you need to really understand what they mean and find a way to say it naturally.

Giles Effort Model from 1995 talks about how this all works with cognitive stuff. Basically, interpreting means juggling listening and analyzing at the same time as speaking and remembering. All these things fight over the same limited brain power, so if the speech gets complicated or too speedy, memory just gives out. That leads to skipping parts or sentences that do not finish right, or saying things are wrong.

He calls it a tightrope walk in his later book, where you are always on the edge, balancing everything. Even a small slip in focus can mess up the whole thing. I think memory is not just some side skill here, it is what decides if the interpretation turns out okay or not. Some people might say attention matters more, but this part gets a bit messy to sort out.

For interpreters, memory training is super important because their work relies on getting things right and speaking smoothly. The Effort Model, created by Gile in 1995, explains that interpreting is like juggling several mental tasks at once: listening and figuring things out, speaking, and remembering. Because our brains can only do so much at once, interpreters sometimes hit a wall, which can cause mistakes or leave things out. Training your memory helps interpreters boost their brainpower, so they can handle fast-paced speech and tricky sentences better. Things like shadowing and chunking exercises are great for helping interpreters remember longer bits of information without messing up.

Studies in cognitive psychology show that practicing memory skills can actually help build your long-term working memory. As Ericsson and Kintsch pointed out back in 1995, people who are really good at tough jobs – like interpreters – can boost their working memory through regular training. This means they can hold onto more information and pull it up quickly, even when things get intense. For example, interpreters often remember long speeches by creating mental shortcuts instead of trying to memorize every single word. Without practice, it's pretty much impossible to develop these kinds of strategies.

Another reason why memory training rocks for interpreters is that it helps them stay flexible and strong when things get stressful. Interpreting is tough work, especially at conferences or in court where you have to be spot-on. Research in cognitive psychology (Bower, 2000; Morrison & Chein, 2011) shows memory exercises don't just boost recall; they also help you focus and handle a lot of information at once. So, interpreters with sharp memory skills can roll with the punches when speakers go off-script, use slang, or throw in surprises. Plus, when interpreters trust their memory, they're less likely to get nervous, which makes their work even better (Goldstein, 2011).

A super helpful exercise for interpreters is called shadowing. Basically, you repeat what you hear right after you hear it. Lambert (1992) found that shadowing can really boost your listening skills, help you remember things better, and make it easier to connect what you hear with what you say. Practicing with different kinds of speeches, long and short, fast and slow, helps interpreters get better at quickly understanding and remembering information while still speaking smoothly. It's a great way to get comfortable with fast-paced speech.

Chunking is another key memory trick. Instead of trying to remember every single word, interpreters organize information into logical groups, like phrases or ideas. Miller's (1956) famous study about memory capacity – "the magical number seven, plus or minus two" – showed that we remember things better when they're grouped. In interpreting, chunking helps interpreters hold onto longer sections of speech without their brains getting overloaded. You can practice this by breaking down complicated sentences into smaller parts or summarizing the main ideas in your own words.

Interpreters often use visualization to turn words into pictures, because images are usually easier to remember. For instance, if you hear "The minister announced three economic reforms," you might imagine a minister holding up three papers. Studies by Bower (1970) found that using mental images and associations really boosts recall. Visualizing things also helps interpreters

remember tricky, abstract concepts by connecting them to something real, which is super helpful when they're doing consecutive interpreting.

Interpreters need a great memory, but they also use smart note-taking to help them remember. Rozan came up with a system back in 1956 using symbols, shortcuts, and logical structures. This helps interpreters focus and saves their memory for understanding. Practicing note-taking means interpreters don't have to rely only on remembering things for a short time, especially during long talks. They might practice summarizing talks using only symbols or working with more and more complex texts. 3.5. Dual-Task Training Interpreters often do two things at once: listen and speak. Dual-task training gets them ready for this by improving their ability to pay attention to multiple things. Christoffels, de Groot, and Kroll found in 2006 that people who speak two languages and practice doing two tasks at once get better at switching between listening and speaking. Exercises might include listening to something while writing down key words, or saying numbers while translating a short part. These activities make them better at multitasking and help interpreters handle the mental load when they're interpreting live. Conclusion Memory is super important for interpreters because it helps them understand, remember, and translate information in real time. Like we talked about in Section 1, working memory helps with remembering things for a short time and quickly rephrasing things. Interpreters always deal with challenges like fast speech, technical terms, and idioms. Without a strong memory, even small mistakes can cause big problems.

References:

1. Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (1974). Working memory. Psychology of Learning and Motivation, 8, 47–89. https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60452-1

2. Gile, D. (1995). Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training. Amsterdam: John Benjamins.

3. Gile, D. (1999). Testing the Effort Models' tightrope hypothesis in simultaneous interpreting—A contribution. Hermes - Journal of Language and Communication in Business, (23), 153–172.

4. Goldstein, E. B. (2011). Cognitive Psychology (3rd ed.). Belmont, CA: Wadsworth.

5. Seeber, K. G. (2011). Cognitive load in simultaneous interpreting: Existing theories—new models. Interpreting, 13(2), 176–204. https://doi.org/10.1075/intp.13.2.02see

6. Ericsson, K. A., & Kintsch, W. (1995). Long-term working memory. Psychological Review, 102(2), 211–245. https://doi.org/10.1037/0033-295X.102.2.211

7. Bower, G. H. (2000). A brief history of memory research. In E. Tulving & F. I. M. Craik (Eds.), The Oxford Handbook of Memory (pp. 3–32). Oxford University Press.

8. Morrison, A. B., & Chein, J. M. (2011). Does working memory training work? The promise and challenges of enhancing cognition by training working memory. Psychonomic Bulletin & Review, 18(1), 46–60. https://doi.org/10.3758/s13423-010-0034-0

9. Bower, G. H. (1970). Imagery as a relational organizer in associative learning. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 9(5), 529–533. https://doi.org/10.1016/S0022-5371(70)80096-2

10. Christoffels, I. K., de Groot, A. M. B., & Kroll, J. F. (2006). Memory and language skills in simultaneous interpreters: The role of expertise and language proficiency. Journal of Memory and Language, 54(3), 324–345. https://doi.org/10.1016/j.jml.2005.12.004

11. Lambert, S. (1992). Shadowing. Meta: Translators' Journal, 37(2), 263–273. https://doi.org/10.7202/003378ar

12. Miller, G. A. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. Psychological Review, 63(2), 81–97. https://doi.org/10.1037/h0043158

13. Rozan, J. F. (1956). Note-taking in Consecutive Interpreting. Geneva: Librairie de l'Université.

5-SHO‘BA. YANGI O‘ZBEKISTONDA HUQUQIY ISLOHOTLARNING DOLZARB MASALALARI: MUAMMOLAR, YECHIMLAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI.

ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН МАҲАЛЛАЛАРИДА ВИДЕОКУЗАТУВ ТИЗИМИНИ ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ ҲУҚУҚИЙ АСОСЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Исамиддин Исмаилов
юридик фанлари доктори, профессор
Ўзбекистон Республикаси Жамоат
хавфсизлиги университети профессори

Жамият тараққиётининг бугунги босқичида ҳуқуқбузарликларнинг барвақт олдини олиш, жамоат тартиби ва хавфсизлигини, шунингдек содир этилган жиноятларни фош этиш ва жавобгарлик муқаррарлигини таъминлаш давлат сиёсатининг устувор йўналишларидан бири ҳисобланади. Ахборот-коммуникация технологияларининг жадал ривожланишини, ҳуқуқни муҳофаза қилиш фаолиятининг рақамлаштирилишини, ушбу соҳада янги профилактик механизмлар жорий этишни ҳуқуқий тартибга солиш бугунги куннинг энг долзарб вазифаларидандир.

Ривожланган давлатларда CCTV (Closed Circuit Television) технологияларидан[63], яъни видеокузатув тизимларидан жамоат тартибини сақлаш ва хавфсизлигини таъминлаш, шунингдек жиноятларни тезкорлик билан фош этишда самарали фойдаланиб келинмоқда.

Криминологияда видеокузатув тизимлари вазиятли профилактика (situational crime prevention) концепцияси доирасида кўриб чиқилади[1]. Мазкур концепция жамоат жойларида, айниқса одамлар гавжум ва миграцион оқим фаол ҳудуд ҳамда объектларда ҳуқуқбузарликлар, шу жумладан жиноятлар содир этиш имкониятларини чеклаш орқали жиноятчилик даражасини камайтиришни назарда тутади.

Шуни алоҳида қайд этиш жоизки, ҳуқуқни муҳофаза қилиш фаолиятида техник воситалардан, шу жумладан видеокузатув тизимларидан фойдаланиш мумкинлиги амалдаги қонунчиликда назарда тутилган. Хусусан, ички ишлар органлари жамоат тартибини, жамоат хавфсизлигини таъминлашда, жиноятлар, маъмурий ҳуқуқбузарликларнинг олдини олишда, уларни аниқлашда, уларга чек қўйишда, уларни фош этишда, тергов қилишда ҳамда жиноятлар, маъмурий ҳуқуқбузарликларнинг содир этилиши ҳолатларини, ҳодисалар ҳолатларини ҳужжатлаштиришда, шу жумладан жамоат жойларида, шунингдек ўз зиммасига юклатилган вазифаларни бажараётган ички ишлар органлари ходимларининг ҳаракатларини қайд этиш учун техник воситалардан, шу жумладан аудио, фото ва видео қайд этиш воситаларидан фойдаланиши мумкин[2]. Миллий гвардия ўз фаолиятида фан ютуқлари, инновацион ғоялар, технологиялар ва ишланмалар, шунингдек ахборот тизимларидан фойдаланади[3].

Тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, янги Ўзбекистонда жамоат тартиби ва хавфсизлигини, ҳуқуқбузарликлар барвақт профилактикасини таъмишлашда замонавий техника ва технологиялардан фойдаланишни ҳуқуқий тартибга солиш борасида тизимли ислоҳатлар амалга оширилмоқда.

Шуни алоҳида қайд этиш жоизки, Ўзбекистонда видеокузатув тизимларидан шаҳар кўчалари ва жамоат жойларида, транспорт инфратузилмасида, банклар ва молиявий муассасаларида, савдо комплекслари ва бозорларда, таълим муассасаларида, шунингдек маҳаллалар ҳудудларида ҳуқуқбузарликларнинг олдини олиш, жамоат тартиби сақлаш,

---

[63] Изоҳ: Миллий қонунчилик ҳужжатларда одатда “видеокузатув тизими”, “видеокузатув камералари”, “техник назорат воситалари” каби терминлар қўлланади.

хавфсизликни, содир этилган жиноятларни фош этиш ҳамда жавобгарлик муқарарлигини таъминлаш соҳаларида кенг фойдаланиб келинмоқда.

Мазкур соҳани ҳуқуқий тартибга солишни такомиллаштиришга қаратилган Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори[4]га мувофиқ Ўзбекистон Республикасининг «Ҳуқуқбузарликлар профилактикаси тўғрисида»ги Қонуни ҳамда Ўзбекистон Республикаси Жамоат хавфсизлиги концепцияси билан белгиланган масъул идоралар ва муассасалар учун 2025 йилда «Ҳар бир маҳаллада ҳуқуқбузарликларнинг барвақт олдини олиш» устувор вазифа этиб, уни амалга оширишнинг асосий механизмлардан бири сифатида эса маҳаллалардаги жамоат жойлари ва яшаш хонадонларида хавфсиз муҳит яратиш, фуқаролар ҳаёти, соғлиғи ва мол-мулкига қаратилган ҳар қандай тажовузларнинг олдини олиш мақсадида ҳуқуқбузарликлар профилактикасига замонавий рақамли технологиялар ва техник воситаларни кенг жорий этиш белгиланди.

Янги Ўзбекистонда “хавфсиз шаҳар”, “хавфсиз ҳудуд”, “хавфсиз объект” ва “обод ва хавфсиз маҳалла” тамойиллари асосида “маҳаллаларда хавфсиз муҳитни яратиш ва ҳуқуқбузарликларнинг барвақт олдини олиш тизими”ни амалиётга жорий этиш натижасида криминоген вазият таҳлили бўйича республикадаги барча 9 008 та маҳаллаларнинг 4 034 таси (44,8 фоизи) “яшил”, 4 311 таси (47,9 фоизи) “сариқ” ва 663 таси (7,4 фоизи) “қизил” тоифага бўлинишига эришилди[5].

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, маҳаллаларда хавфсиз муҳитни яратиш ва ҳуқуқбузарликларнинг барвақт олдини олиш тизими самарадорлигини оширишга оид қарорга киритилган ўзгартириш ва қўшимчаларга асосан “Криминоген вазияти мураккаб маҳаллаларда жиноятларнинг олдини олиш бўйича манзилли чоралар Концепцияси” ва “Криминоген вазияти мураккаб ва оғир маҳаллаларда “намунали хавфсиз кўча” ва “намунали хавфсиз уй” ташкил этиш бўйича намунавий талаблар” тасдиқланди[6].

Мазкур норматив-ҳуқуқий ҳужжатда криминоген вазияти мураккаб ва оғир маҳаллаларда “намунали хавфсиз кўча” ва “намунали хавфсиз уй” ташкил этиш бўйича намунавий талаблар белгиланди. Ҳужжатда талаблар: а) инфратузилмавий; б) техник; в) куч-воситалар бўйича; шунингдек г) ижтимоий-иқтисодий чораларга ажратиб кўрсатилган.

Маҳаллалар ҳудуди, хусусан унинг инфратузилмаси ҳолати таҳлили асосида:

тунги вақтда кўчанинг аҳоли истиқомат қиладиган ва ҳаракатланадиган қисми тўлиқ ёритилишига;

берк кўчалар, ички йўлаклар ва аҳоли кам юрадиган, жиноят содир этилиши эҳтимоли бўлган қоронғу ҳудудларнинг қисман ёритилишига;

транспорт воситалари учун автотураргоҳларнинг техник кузатув талабларига жавоб беришига;

кўчаларда ноқонуний (ёйма) савдо расталари фаолияти тартибга солинишига;

қаровсиз ертўла, чордоқ ва чиқиндихоналар мавжуд бўлмаслигига эришиш талаб этилади.

Маҳаллалар ҳудудида хавфсиз муҳитни яратиш қуйидаги техник талаблар:

жиноят содир этилиши эҳтимоли юқори бўлган жойлар ҳамда кўп қаватли уйларнинг ҳовли қисми тўлиқ кузатув камералари билан қамраб олиниши ва «ташвиш» тугмаларининг ўрнатилиши;

хонадонлар, савдо ва маиший хизмат кўрсатиш шохобчалари, кўнгилочар масканлар, кафе, ресторан ва барларнинг қўриқловга олиниши;

видеокузатув камераларининг профилактика инспектори хизмат планшетига интеграция қилиниши;

хўжалик юритувчи субъектлар томонидан ўз ҳудудига кузатув камералари ва ёритиш чироқлари ўрнатилиши;

кўчанинг кириш-чиқиш жойларига юзни таниб олувчи интеллектуал камералар ўрнатилиши;

кўп қаватли уйларнинг кириш эшикларига хонадонлардан бошқарилувчи домофонларнинг ўрнатилиши ҳамда йўлаклардаги эшиклар автоматик ёпилиши таъминланиши, шунингдек, ҳуқуқ-тартибот идоралари ва масъул ходимларнинг телефон рақамлари жойлаштирилиши;

дўконлар, хонадонлар, кўп қаватли уйлар ва бошқа ижтимоий объектларга «ҳудуд камера назоратида» каби стикерларнинг ўрнатилиши орқали таъминланиши зарур.

Маҳаллалар ҳудудида ижтимоий-криминоген вазият таҳлили асосида куч-воситаларни тақсимланиши қуйидаги талаблар:

воқеа ва ҳодисаларга тезкор жавоб бериш тизими самарали даражада йўлга қўйилишига, айниқса, тунги вақтда куч-воситаларнинг ҳаракатланиш алгоритми аниқ белгиланишига;

кўчабоши, уйбоши тайинланганлигига, жамоатчилик, кўнгиллилар гуруҳи ва маҳалла ҳамкорлиги йўлга қўйилишига;

жиноят содир этилиши эҳтимоли юқори бўлган ва аҳоли кўп тўпланадиган жойларда патруллик йўналишлари йўлга қўйилишига;

профилактика (катта) инспектори лавозими малакали ходимлар билан тўлиқ жамланишига, «маҳалла еттилиги» таркибида вакант лавозим бўлмаслигига эришиш орқали таъминланиши керак.

Маҳаллалар ҳудудида хавфсиз муҳитни яратиш ва барвақт профилактика:

кўча бўйлаб уйларда ҳамда кўп квартирали уйларда яшовчи барча фуқароларнинг жиноятдан жабрланиш эҳтимолининг олдини олиш мақсадида профилактик ишлар олиб борилиши (буклетлар, флайерлар тарқатилганлиги)ни;

кўча бўйлаб уйларда ҳамда кўп квартирали уйларда яшовчи ижтимоий профилактика объектларининг муаммолари ўз вақтида ва тўлиқ ҳал қилинишини;

кўча бўйлаб уйларда ҳамда кўп квартирали уйларда яшовчи алоҳида тоифадаги шахслар билан тизимли ишлаш йўлга қўйилишини таъминлашга қаратилган мақсадли ижтимоий-иқтисодий, маънавий-маърифий, тарбиявий-огоҳлантириш каби чора-тадбирлар орқали амалга оширилади.

Шуни алоҳида қайд этиш жоизки, «Намунали хавфсиз кўча» ва «намунали хавфсиз уй» намунавий талаблари асосида оғир маҳаллаларда «намунали хавфсиз кўча» ва «намунали хавфсиз уй»ларни ташкил қилиш бўйича мақсадли чора-тадбирлар мазкур маҳаллалардаги ижтимоий-криминоген вазият таҳлилига асосланган ҳолда ҳар ойда маҳалла, ҳар чоракда туман ва вилоят даражасида ишлаб чиқиладиган «йўл хариталар»га манзилли киритиш ва ижро муддатлари белгилаш орқали таъминланади.

Тадқиқотларда, хусусан Кембриж университети олимлари B. Welsh ва D. Farrington томонидан ўтказилган ўрганишларда видеокузатув жорий этилган ҳудудларда жиноятчилик ўртача 16 % га камайгани аниқланган[7].

Таҳлиллар шуни кўрсатмоқдаки Буюк Британияда 1990 йиллардан бошлаб жамоат жойларида CCTV тизимлари кенг жорий этилиши, хусусан Лондон шаҳрида юз минглаб видеокамералардан фойдаланиш йўлга қўйилиши натижасида жиноятчилик 16 % га, автотураргоҳларда мулкка қарши жиноятлар эса 50 % гача камайган[8].

Тадқиқотларда Америка қўшма штатларининг йирик шаҳар марказлари, транспорт инфратузилмалари, савдо марказлари, аҳоли турар-жойларида CCTV жорий этилиши натижасида мулкка қарши жиноятлар 24-28 фоизгача камайганлиги қайд этилган[9].

Манбаларда Сингапур жамоат хавфсизлиги соҳасида замонавий технологияларни энг самарали қўллаётган давлатлардан бири эканлиги таъкидланади. Сингапур полицияси — Singapore Police Force — томонидан амалга ошириладиган Police Camera Programme (PolCam) дунёдаги энг самарали жамоат видеокузатув тизимларидан бири ҳисобланади. Мазкур тизим 2012 йилда ишга туширилган бўлиб, полициянинг 24/7 режимида ишлайдиган маркази — POCC (Police Operations Command Centre) билан интеграция қилинган.

Мазкур тизим 2012 йилдан бошлаб мамлакатда Police Camera (PolCam) дастури доирасида 2012-2016 йилларда 62000 видеокузатув камералари ўрнатилган бўлиб, 2023–2024 йилларга келиб уларнинг сонини 90 мингдан ошириб, улар ёрдамида 7,5 мингдан ортиқ жиноятлар очилган, 2030-2035 йилларда эса уларнинг сонини 200 000 тага етказиш режалаштирилган[10].

Тошкент шаҳри маҳалларида олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, бугунги кунда маҳалалар ҳудудига видеокузатув тизимларини жорий этишда қуйидаги методик талабларга риоя қилиш зарурлигини кўрсатмоқда:

*биринчидан,*камералар ўрнатилишидан аввал камида охирги 3-5 йилда содир этилган жиноятлар, уларни содир этган шахслар, сабаб ва шароитлари, шунингдек жиноят содир этилиш эҳтимоли юқори бўлган ҳамда одамлар гавжум бўладиган, миграцион оқим фаол ва кўпчилик учун “локация” (учрашиш) учун қулай ҳамда назоратсиз овлоқ жойларга ўрганилиши зарур;

*иккинчидан,*камералар маҳаллага кириш ва чиқиш кўчалари ҳамда йўлакларига, кўп қаватли уйлар ҳовлилари ва уларга киришга, олий таълим муассасаларига, мактаб ва боғчаларга, бозор ва савдо нуқталарига, автотураргоҳларга, шунингдек овлоқ жойларга ўрнатиш мақсадга мувофиқ;

учинчидан, ўрнатилаётган видеокамералар юқори аниқликдаги тасвирга, тунги кўриш, юздан таниб олиш ва рақамларни қайд этиш функцияларига, ҳаракатларни аниқлаш сенсорларига эга бўлиши, шунингдек ситуацион марказларига, Маҳалла ҳуқуқ-тартибот масканига интеграция қилиниши керак;

тўртинчидан, видеокузатув тизимларига техник хизмат кўрсатиш ва уларнинг узликсиз ишлашини таъминлаш учун масъуллар бириктирилиши, улардаги маълумотларни шифрлаш, улардан фойдаланиш ва сақлаш тартибини белгилаш, унга кириш ҳуқуқни чеклаш каби талабларга риоя этишни таъминлашни тақозо этади.

Ҳуқуқни муҳофаза қилиш амалиёти таҳлили шуни кўрсатмоқдаки, бугунги кунда маҳаллалар ҳудудини видеокузатув камералари билан жиҳозлашда бир қатор муаммолар кузатилмоқда. Хусусан:

2025 йилгача маҳаллаларга видеокузатув камералари асосан тадбиркорлик субъектлари томонидан ўзларига тегишли бино ва ҳудудларга ўрнатилган бўлиб, ягона тизимга интеграция қилинмаган;

маҳаллалар ички кўчалари ва кўп қаватли турар-жойларнинг йўлакларига хомийлар маблағларини жалб этиш орқали ўрнатилган видеокузатув камералари техник хизмат кўрсатилмаганлиги сабабли, уларнинг аксарият қисми яроқсиз ҳолга келган;

кўп қаватли турар-жойларга эга бўлган маҳаллаларнинг ички кўчалари ва йўлакларига видеокузатув камералари ўрнатишнинг ким томонидан молиялаштирилиши амалдаги қонунчилик ҳужжатларида аниқ белгиланмаган, шунингдек мазкур масъулият зиммасига юклатилаётган хизмат кўрсатиш компанияларининг аксарият қисми эса маблағ ажратиш қобилиятига эга эмас;

турар-жойлари ерли ҳовлилардан иборат аҳоли яшайдиган маҳаллаларда ҳудуддаги ички кўча ва йўлакларга видеокузатув камералари ўрнатишни амалга ошириш учун аниқ масъул белгиланмаган;

“сариқ” ва “яшил” тоифадаги маҳаллалар ички кўча ва йўлакларига ўрнатилаётган видеокузатув камералари Маҳалла ҳуқуқ-тартибот масканларига интеграция қилинмаган ва уларга хизмат кўрсатиш учун масъул шахслар белгиланмаган.

Мазкур муаммолар бир томондан маҳаллаларда хавфсиз муҳитни яратишга тўсқинлик қилаётган бўлса, иккинчи томондан эса мавжуд видеокузатув камераларидан ҳуқуқбузарликлар, шу жумладан жиноятлар барвақт профилактикасида фойдаланниш имкониятини бермаяпди.

“Ўзбекистон-2030” стратегияси IV. Қонун устуворлигини таъминлаш, халқ хизматидаги давлат бошқарувини ташкил этиш йўналишининг 74-мақсади “аҳоли фаровонлигини таъминлаш ва ҳудудларда кундалик масалаларни ҳал этишда маҳаллани жамоатчилик ҳамда давлат органлари ўртасидаги «таянч кўприк»ка айлантириш” белгиланган[11]. Мазкур мақсадга эришиш дорасида маҳалла кенгаши ва еттилигининг ҳудудда яшовчи аҳоли, фаолият кўрсатувчи жисмоний ва юридик шахслар, шунингдек видеокузатув тизимларини ўрнатиш ва фойдаланишга топшириш, уларга техник хизмат кўрсатиш ҳамда уларнинг узликсиз ишлашини таъминлаш учун масъуллар билан самарали ҳамкорлигини йўлга қўйиш бу соҳадаги муаммолар ечимини топиш имконини яратади.

Хулоса ўрнида таъкидлаш жоизки, амалдаги қонунчилик ҳужжатларида белгиланган инфратузилмавий, техник ва видеокузатув тизимини жорий этиш бўйича методик талаблар, мавжуд ва ҳудудга жалб этилган куч ҳамда воситаларнинг тақсимотидан келиб чиққан ҳолда маҳалла ижтимоий-криминоген вазиятини ўзида акс эттирувчи геолокацион харитани ишлаб чиқиш бевосита ҳудудда жамоат тартибини ва хавфсизлигини, ҳуқуқбузарликлар, шу жумладан жиноятлар барвақт профилактикасини самарали ташкил этишга қаратилган бошқарув қарорлари асосида илмий асосланган чора-тадбирларни ишлаб чиқишга ҳамда мақсадли амалга оширишга хизмат қилади.

Шунинг учун ҳам маҳаллалар ҳудудида хавфсиз муҳитни яратиш, гиёҳвандлик ва наркожиноятларнинг, ёшларнинг жиноят олами вакиллари таъсирига тушишининг, жиноий фаолият мақсадида уюшишининг, жамоат тартиби ва хавфсизлигига таҳдидларнинг барвақт олдини олиш, шунингдек жамоат тартиби ва хавфсизлигини самарали таъминлаш бевосита «намунали хавфсиз кўча» ва «намунали хавфсиз уй»ларни ташкил қилишни нафақат криминоген вазият мураккаб ва оғир маҳаллалар билан бир вақтда босқичма-босқич “сариқ” ва “яшил” тоифадаги маҳаллаларда ҳам жорий этиш тақозо этмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Clarke R.V. Situational Crime Prevention. – New York, 2012.

2. Ўзбекистон Республикасининг 2016 йил 16 сентябрдаги “Ички ишлар органлари тўғрисида”ги ЎРҚ-407-сон Қонуни https://lex.uz/docs/3027843

3. Ўзбекистон Республикасининг 2018 йил 20 ноябрдаги “Ўзбекистон Республикаси Миллий гвардияси тўғрисида”ги ЎРҚ-647-сон Қонуни https://lex.uz/uz/docs/5128310 /

4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2025 йил 3 январдаги “2025 йилда республика маҳаллаларида хавфсиз муҳитни яратиш ва ҳуқуқбузарликларнинг барвақт олдини олиш тизими самарадорлигини янада ошириш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-1-сон қарори https://lex.uz/docs/7330260

5. https://api-portal.gov.uz/uploads/11/2026/03/06/a96d8f40-67dc-2262-e23e-9f3908f74281_media_.pdf

6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2025 йил 18 августдаги “Ўзбекистон Республикаси Президентининг айрим қарорларига маҳаллаларда жиноятчиликнинг барвақт

олдини олиш тизими натижадорлигини янада оширишга қаратилган ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида” қарори, 18.08. даги ПҚ-253-сон https://lex.uz/docs/7690026

7. Welsh B., Farrington D. Effects of CCTV on Crime. – Cambridge University Press, 2009.

8. Welsh B., Farrington D. CCTV and Crime Prevention. – Cambridge University Press.

9. Piza E. CCTV Surveillance and Crime Prevention Research. – New York, 2019

10. Singapore Police Force. Police Camera Program Reports

11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2026 йил 16 февралдаги “Мамлакат тараққиётининг 2030 йилгача мўлжалланган устувор йўналишлари доирасида ислоҳотларни изчил давом эттириш ва янги босқичга олиб чиқишнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-21-сон фармони https://lex.uz/docs/8050769

ИННОВАЦИОННЫЕ ВЫЗОВЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ НЕЗАКОННОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ МАЙНИНГЕ КРИПТО-АКТИВОВ

Г.А. Маткаримова
заведующая кафедрой юридических наук
Ташкентского международного университета,
доктор юридических наук
Д.А. Чиниев
доцент кафедры юридических наук
Ташкентского международного университета,
доктор юридических наук

Создание и развитие цифровой экономики в современных условиях выступает одним из ключевых факторов обеспечения устойчивого экономического роста государств. На глобальном уровне цифровые технологии уже не рассматриваются исключительно как инструмент повышения эффективности — они становятся основой формирования новой экономической модели, основанной на данных, инновациях и высокотехнологичных решениях.

Сегодня уровень цифровизации напрямую влияет на международную конкурентоспособность стран, инвестиционную привлекательность и способность экономики адаптироваться к глобальным вызовам. В этой связи государства активно внедряют инновационные технологии в финансовую систему, промышленность, государственное управление и энергетический сектор.

В этой связи наблюдаются многочисленные модели цифровой деятельности, трансформация традиционных видов национальных экономик, бизнеса и социальной сферы, вызванной созданием цифровых технологий нового поколения, которые в силу масштабов и влияния, глубоко проникают в повседневную жизнедеятельность как личности, так и общества, государства.

Особую роль в этих процессах играют такие направления, как блокчейн-технологии, крипто-активы, искусственный интеллект и распределённые вычисления. Они формируют новые экономические отношения, создают новые рынки и одновременно порождают новые правовые риски, требующие адекватного регулирования.

Республика Узбекистан в последние годы последовательно реализует стратегию цифровой трансформации, закреплённую на уровне государственных программ и нормативных актов. Цифровизация экономики, развитие IT-сектора и внедрение инновационных решений в государственное управление определены как приоритетные направления развития страны.

В частности, активное развитие получила сфера оборота крипто-активов, включающая майнинг и деятельность провайдеров услуг. Данный сектор обладает

значительным инвестиционным потенциалом, способствует развитию цифровой инфраструктуры и привлечению высококвалифицированных специалистов.

В соответствии с частью 3 пункта «в» Постановления Президента Республики Узбекистан от 3 июля 2018 г., № ПП-3832 «О мерах по развитию цифровой экономики и сферы оборота крипто-активов в Республике Узбекистан» майнингом является деятельность по поддержанию распределенного реестра данных, созданию и подтверждению целостности блоков путем проведения вычислительных операций. Майнинг осуществляется исключительно юридическим лицом с использованием электроэнергии, произведенной солнечной фотоэлектрической станцией.

Справочно*: на сегодняшний день в стране действуют 12 провайдеров услуг – одна крипто-биржа, 10 крипто-магазинов и один крипто-депозитарий. Более 450 тыс. узбекистанцев используют крипто-активы. Республика входит в топ – 4 стран СНГ по их обороту. (https://uz.sputniknews.ru /20231014/oborot-kripto-aktivov-ekonomika-uzbekistana-39897587.html).*

По мнению экспертов «майнинг – один из новых видов предпринимательства, вызванный к жизни потребностями цифровой экономики, деятельность, позволяющая систематически получать прибыль от использования вычислительной техники для обеспечения функционирования реестра блоков транзакций (блокчейна)» (И.В.Ершова, Е.В.Трофимова).

Как отмечает старший преподаватель кафедры экономической теории РЭУ им. Г.В. Плеханова Кава Ходжа, «те страны, в том числе Узбекистан, которые смогут создать инвестиционный климат, сбалансированную и выверенную законодательную базу, учитывающую интересы не только конечных потребителей, но и производителей, смогут занять лидирующие позиции в мире по развитию данного рынка».

В свою очередь, к.э.н. Ташкентского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова, доцент кафедры «Цифровая экономика и финансы» Темур Шайданов считает, что «оборот крипто-активов в Узбекистане даст прирост инвестиционной активности, а также рост числа IT специалистов, которые получат более комфортное нахождение в нашей юрисдикции. Ведь они являются активными пользователями данного вида актива. Для самих же узбекистанцев это возможность разнообразить свои инвестиции. сейчас многие состоятельные граждане сегодня используют данный механизм для простоты расчетов по всему миру».

По мнению заместителя директора Национального агентства перспективных проектов В.Пак, «крипто-активы - финансовый инструмент, который принесет пользу государству. Систему выстраивают таким образом, чтобы не только предотвратить отток валюты из страны, но и перевести теневые сделки в легальное поле, поскольку "на обслуживании легальных сделок зарабатывают банки и крипто-компании».

Зарубежный опыт показывает, что США находятся на первом месте в мире по майнингу криптовалют (35,4% мировых мощностей). Вторым идет Казахстан (18,1%), потом Россия (11,23%), Канада (9, 55%), Ирландия (4, 68%), последним – Китай (0%). Китай в июле 2021 года запретил майнинг, в следствии чего майнеры массово мигрировали в Казахстан и другие страны.

Вместе с тем развитие цифровых технологий сопровождается возникновением новых форм правонарушений. Одной из наиболее актуальных проблем является незаконное использование энергетических ресурсов при осуществлении майнинговой деятельности. Высокая энергоёмкость процессов добычи криптовалют создаёт повышенную нагрузку на энергосистему, что в условиях ограниченности ресурсов приобретает особое значение для национальной безопасности и устойчивости экономики.

За последние годы в средствах массовой информации публикуются сведения о нарушении законодательства в сфере обращения крипто-активов, незаконном, нелегальном осуществлении майнинговой деятельности («серых» майнинг-ферм).

В Интернет-ресурсах очень часто мы можем увидеть сообщения о случаях незаконной деятельности майнинг-ферм. В частности, в Сырдарьинской области была выявлена нелегальная майнинговая ферма иностранной компании, которая с августа 2020 года добыла криптовалюты на **7,7 млн** долларов США.

***Справочно**: майнинг подлежит обязательной регистрации Национальным агентством перспективных проектов Республики Узбекистан и не является лицензируемым видом деятельности. Лица, осуществляющие майнинг (майнеры), обязаны пройти регистрацию, которая осуществляется в электронной форме посредством сети Интернет.*

Общественное мнение пользователей Интернет-ресурсов также позывает, что:

– у большей части населения нет представления о майнинга криптовалют;

– мнения о необоснованности начисленных сумм причиненного ущерба;

– причиной и условиями, способствовавшими совершению преступлений в этой сфере, является попустительство и соучастие в содеянном представителей государственных органов;

– создание необходимых условий для развития этой сферы.

Анализ национальной, а также правоприменительной практики ближнего зарубежья также показывает, что к основным нарушениям в этой сфере относятся:

– неучтенное использование электроэнергии, путем присоединения к электросети без разрешения;

– нелегальная деятельность «серых» майнинг-ферм;

– использования инфраструктуры жилых домов для добычи криптовалют, выявляемое путем сличения несоответствия объема потребления электроэнергии со среднемесячной нормой (https://iz.ru/1437732/mariia-kolobova/stanovlenie-suda-v-rossii-nachali-vyiavliat-nezakonnykh-mainerov-v-zhilykh-domakh).

К примеру, в Казахстане в 2022 году из-за нелегальной добычи криптовалют заметно возросли сбои в электросетях и дефицит энергии. В этой связи, Президент РК К.Токаев поручил госорганам провести комплексную проверку работы местных майнеров. Были закрыты **106** «серых» майнинг-ферм, благодаря чему удалось сдержать рост нагрузки на сети и высвободить энергетические мощности. Суточное потребление электричества упало на **600 МВт**/ч. (600 000 квт/ч). (https://www.spot.uz/ru/2022/03/15/kz-miners/#:~:text)

В России, из-за нелегального ввоза оборудования для майнинга криптовалют, госбюджет недополучает порядка **7 млрд** рублей (https://www.tadviser.ru/index.php/ Статья: Майнинг криптовалют в России).

По данным Системного оператора Единой энергетической системы России (СО ЕЭС), потребление электроэнергии в **2022 году составило 1106,3 млрд кВт·ч.** Согласно оценкам Минэнерго России, потребление майнинга по итогам 2022 года составило около 0,6-0,8%, что соответствует 6,6-8,9 млрд кВт·ч за год. По подсчетам компании BitRiver, общая потребляемая электрическая мощность на майнинг криптовалют в России в последнее время колеблется от 1300 до 1700 МВт (директор по взаимодействию с государственными органами BitRiver Олег Огиенко).

Указанное означает, что приблизительный объем потребления электроэнергии на майнинг всех криптовалют, в том числе биткоина, Ethereum и других, составил в России в 2022 году 10,8-14,1 млрд кВт·ч. Выручка российских добытчиков криптовалюты в 2022 году достигнет порядка 60–80 млрд рублей (аналитик ФГ «Финам» Леонид Делицын).

Общий объем потребляемой на майнинг мощности составляет около 1,7 ГВт, и 50-60% объема приходится на промышленный сегмент (директор BitRiver по взаимодействию с государственными органами Олег Огиенко).

Контент-анализ национальной электронной периодической печати также подтверждает, что основная часть злоупотреблений в этой сфере состоит в незаконном использовании энергоресурсов путем незаконного подключения к электросетям майнинг ферм для добычи криптовалют.

В частности, в жилых домах, приусадебных участках, производственных площадях «серые» майнинг-фермы путем несанкционированного подключения к энергосистеме получают доступ к электроэнергии. При этом, как правило оплата идет по тарифу, предусмотренному для граждан.

В этой связи, правоприменители является важным установить сумму причиненного ущерба для государства, которые вычисляется исходя из роста объемов энергопотребления и изменений профиля нагрузки.

К примеру, в 2023 году только по Навоийской области были выявлены 3 майнинг-фермы, которые в общей сложности нанесли ущерб государству более чем на **35 млрд** сумов (https://www.gazeta.uz/ru/2023/10/23/mining-farm).

Справочно*: согласно Постановления Кабинета Министров от 30.06.2022 года № 348 «О внедрении рыночных механизмов в обеспечении топливно-энергетическими ресурсами»* ***с 15.07.2022 года*** *использование* ***1 кВт/ч*** *электроэнергии для юридических лиц (компаний) составляло 600****,*** *а с 01.04.2023 года* ***700 сумов****, для населения* ***295 сум****. В данном случае незаконно израсходовано: 35 000 000 000 (сумма ущерба / **700** сум (тариф) =* ***50 млн квт/ч.***

В то время, когда средняя семья в Узбекистане потребляет примерно **80-120 кВт/ч** в месяц (https://podrobno.uz/cat/economic/bazovaya-norma-elektroenergii-dolzhna-sostavlyat-100-/#:~:text=%D0%91%D0%), сумма расхищенной электроэнергии в размере **35 млрд** сум хватило бы на обеспечение **988 701** семьей в течении месяца (35 000 000 000 (сумма ущерба) /295 сум (тариф) = 118 644 068 квт / 120 кВт (соц.норма) = 988 701).

Справочно*:* под социальной нормой потребления энергии понимается определённое количество энергии, оплачиваемое населением по льготному тарифу. Свыше этой нормы энергоресурсы продаются по рыночным ценам.

Анализ действующего законодательства показал, что за незаконное подключение к энергосистемам расхитителям чужой, т.е. государственной собственности применяются нормы Уголовного кодекса, предусматривающего уголовную ответственность по ст. 169 (кража) УК (исходя из суммы причиненного ущерба). Однако отдельной уголовно-правовой нормы по данному виду незаконной деятельности в законодательстве не предусмотрено.

Правоприменители исходя из причиненного ущерба привлекают в уголовном деле в качестве обвиняемого лицо, расхитившее чужую собственность по ст.169 УК, в то же время встает вопрос привлечения к уголовной ответственности также и лиц, создавших условия и способствовавших совершения хищений энергосистем. Ведь кражи электроэнергии происходят в особо крупных размерах, не знать о которым не могут представители предприятий энергосистем.

Также, согласно действующему законодательству майнинг осуществляется исключительно юридическим лицом с использованием электроэнергии, произведенной солнечной фотоэлектрической станцией.

В случае использования электроэнергии с подключением к единой электроэнергетической системе:

– плата за потребленную электроэнергию осуществляется с применением повышающего коэффициента в размере 2 к установленному тарифу;

– за потребление электроэнергии в пиковый период к соответствующим тарифам применяются надбавки, устанавливаемые Кабинетом Министров;

– при выявлении фактов незаконного подключения лиц, занимающихся майнингом, к единой энергосистеме, в отношении них установленный тариф применяется с повышающим коэффициентом в размере 5.

На основании вышеизложенного следует отметить, что актуальность рассматриваемой темы обусловлена необходимостью комплексного анализа взаимосвязи цифровизации экономики, инновационного развития и совершенствования правового регулирования в сфере использования энергетических ресурсов.

O‘ZBEKISTONDA ERKIN HARAKATLANISH HUQUQINI TA’MINLASHDA TRANSPORT XAVFSIZLIGINING HUQUQIY KAFOLATLARI

Yuldashev Djaxongir Xayitovich
Toshkent davlat transport universiteti kafedra
professori, yuridik fanlar doktori (DSc)
E-mail: y.djaxongir@gmail.com

Yangi tahrirdagi O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasida (32-modda)[1] har bir shaxsning mamlakat hududi bo‘ylab erkin harakatlanish huquqi qat’iy mustahkamlangan. Biroq, ushbu konstitutsiyaviy huquqning amalda to‘laqonli va bekamu ko‘st amalga oshirilishi bevosita transport tizimining xavfsizligi, barqarorligi va normativ bazasining mukammalligiga bog‘liqr. Transport xavfsizligi faqatgina yo‘l-transport hodisalarining oldini olishga qaratilgan texnik parametr emas, balki shaxs, jamiyat va davlatning hayotiy muhim manfaatlarini tashqi va ichki tahdidlardan himoya qilishga qaratilgan kompleks huquqiy kafolatlar tizimidir.

Zamonaviy sharoitda transport munosabatlarining keskin raqamlashishi, yuqori avtomatlashtirilgan vositalarning (haydovchisiz avtomobillar) kirib kelishi, ekologik talablarning kuchayishi va O‘zbekistonning xalqaro tranzit yo‘laklaridagi ishtirokining kengayishi ushbu sohadagi huquqiy bazani tubdan isloh qilishni taqozo etmoqda. Shu nuqtai nazardan, transport xavfsizligini huquqiy ta’minlash mexanizmlarini ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tadqiq etish bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Ilmiy doktrinada transport huquqi o‘zining predmeti, metodi va subyektlariga ega bo‘lgan mustaqil, kompleks huquq tarmog‘i sifatida e’tirof etiladi. V.N.Grechuxaning ta’kidlashicha, transport huquqi normalari nafaqat tashish jarayonini, balki transport infratuzilmasining xavfsiz ishlashini ham tartibga soladi [3, 28-b.]. Transport xavfsizligi esa ushbu tarmoqning markaziy instituti bo‘lib, u ommaviy (ma’muriy, jinoiy) va xususiy (fuqarolik) huquq meyorlarining kesishuvida shakllanadi.

V.S. Melnikov va Y.V. Melnikovalarning tadqiqotlarida transport huquqining bosh vazifasi – transport kompleksining yagona tizim sifatida xavfsiz va uzluksiz faoliyat yuritishini ta’minlash ekanligi asoslab berilgan[4, 109-b.]. O‘zbekiston sharoitida bu kafolatlar tizimi shakllanishi murakkab jarayon bo‘lib, unda davlatning texnik tartibga solish mexanizmlari va fuqarolik-huquqiy javobgarlik (masalan, sug‘urta) institutlari uyg‘unlashishi lozim. Shuningdek, O.A.Xotko qayd etganidek, bugungi kunda transport xavfsizligi tushunchasi o‘ziga ekologik xavfsizlik va “yashil transport” texnologiyalarining huquqiy maqomini ham qamrab olmoqda, bu esa transport huquqini ekologiya huquqi bilan mejdissiplinar integratsiyasini talab etadi [5, 86-b.].

O‘zbekistonda transport sohasini davlat tomonidan boshqarishning institutsional asoslari so‘nggi yillarda jiddiy transformatsiyaga uchradi. Sohadagi tarqoqlik va takrorlanuvchi funksiyalarni bartaraf etish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 1-

fevraldagi PQ-4143-son qarori qabul qilinib, yagona davlat siyosatini yurituvchi vakolatli organ – O‘zbekiston Respublikasi Transport vazirligi tashkil etildi [2].

Ushbu qarorning mantiqiy davomi sifatida Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 19-apreldagi 336-son qarori bilan Transport vazirligi to‘g‘risidagi Nizom tasdiqlandi. Mazkur hujjat bilan vazirlikka nafaqat logistikani rivojlantirish, balki transportning barcha turlarida (avtomobil, temir yo‘l, havo va suv) xavfsizlikni ta’minlash bo‘yicha yagona nazorat metodikasini ishlab chiqish vazifasi yuklatildi [11]. Xuddi shu kuni qabul qilingan 337-son qaror esa, havo transportida parvozlar xavfsizligini nazorat qilish davlat inspeksiyasi faoliyatini xalqaro IKAO (ICAO) standartlariga muvofiqlashtirdi [12].

Transport xavfsizligini ta’minlash bevosita moliyaviy va kadrlar salohiyatiga bog‘liqdir. Shu sababli, Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 12-apreldagi 305-son qarori bilan Transport va logistikani rivojlantirish jamg‘armasi tashkil etilib, xavfsizlik infratuzilmasini moliyalashtirishning qonuniy manbalari belgilandi [13]. Kadrlar malakasi masalasi esa, Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 28-sentabrdagi 504-son qarori hamda Prezidentning 2023-yil 16-fevraldagi PQ-59-son qarorlari orqali tartibga solindi. Unga ko‘ra, transport sohasi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimi tubdan isloh qilinib, “inson omili” tufayli kelib chiqadigan transport hodisalarining oldini olish bo‘yicha kafolatlar kuchaytirildi [14, 15].

Shunga qaramay, sohani kodifikatsiya qilish darajasi hanuz pastligicha qolmoqda. “Avtomobil yo‘llari to‘g‘risida”gi (O‘RQ-117-son) va “Tashuvchining fuqarolik javobgarligini majburiy sug‘urta qilish to‘g‘risida”gi (O‘RQ-386-son) qonunlar kabi ko‘plab sohaviy hujjatlar o‘rtasidagi nomutanosibliklar huquqni qo‘llash amaliyotida turli xil kolliziyalarni keltirib chiqarmoqda [16, 17].

Jahon tajribasi shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy transport tizimini “Aqlli transport tizimlari” (Intelligent Transport Systems – ITS)siz tasavvur qilib bo‘lmaydi. M.Bajinaning qayd etishicha, ITS transport xavfsizligini ta’minlashda de-le-ferenda (kelajak qonunchiligi) poydevori hisoblanadi [6, 630-b.].

O‘zbekistonning “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida transport tizimiga raqamli texnologiyalarni joriy etish yuqori bosqichga chiqdi. Xususan, Prezidentning 2025-yil 27-yanvardagi PQ-28-son qaroriga muvofiq bojxona va chegara o‘tkazish punktlarida raqamli nazoratning kuchaytirilishi xalqaro tashishlarda xavfsizlikni sezilarli darajada oshirdi [18]. Biroq, milliy qonunchiligimizda yuqori avtomatlashtirilgan transport vositalari (haydovchisiz avtomobillar)ning huquqiy maqomi va ular keltirib chiqargan zarar uchun javobgarlik masalasi hanuzgacha ochiq qolmoqda. A.M.Sergeyev ta’kidlaganidek, innovatsion transport vositalaridan foydalanishda huquqiy munosabat subyektlarini aniq belgilash (dasturiy ta’minot ishlab chiquvchi, operator yoki mulkdor) xavfsizlikni ta’minlashning eng muhim fuqarolik-huquqiy kafolatidir [10, 66-b.].

Transport xavfsizligi – ommaviy-huquqiy tartibga solishning muhim obyektidir. M.M. Ziganshinning fikricha, transport xavfsizligi rejimi nafaqat texnik nazoratdan, balki ma’muriy-huquqiy profilaktik choralar tizimidan iborat bo‘lishi shart [7, 48-b.].

O‘zbekistonda yo‘l harakati qoidalarini buzganlik va transport infratuzilmasiga zarar yetkazganlik uchun javobgarlik meyorlari muntazam takomillashtirilib borilmoqda. Biroq, huquqshunos A.S. Matveyeva o‘z tadqiqotlarida ta’kidlaganidek, transport sohasidagi jinoyatlarni kvalifikatsiya qilishda “inson omili”, “texnik nosozlik” va “dasturiy xatolik” o‘rtasidagi chegarani aniqlash metodikasi amaliyotda yetarlicha ishlab chiqilmagan [19, 294-b.]. Bu esa, o‘z navbatida, surishtiruv va tergov jarayonlarida transport-texnik ekspertizalarini tayinlash va baholashda murakkabliklarni yuzaga keltiradi.

O‘zbekiston kabi ochiq dengizga chiqish yo‘liga ega bo‘lmagan davlatlar uchun erkin harakatlanish huquqi mamlakat ichkarisi bilan cheklanib qolmaydi, balki xalqaro tranzit

yo‘laklaridan erkin foydalanish huquqini ham taqozo etadi. Olim M.A.Sarsembayevning Qozog‘iston va jahon tajribasini tahlil qilib bergan xulosalariga ko‘ra, xalqaro tranzit tashishlardagi muammolar faqatgina infratuzilmaning yo‘qligida emas, balki chegaraoldi davlatlarining normativ-huquqiy hujjatlaridagi nomutanosibliklardadir [8, 112-b.].

Xalqaro yuk va yo‘lovchi tashishni huquqiy tartibga solishda TRACECA, SHHT va MDH doirasidagi xalqaro shartnomalar normalarini milliy qonunchilikka implementatsiya qilish muhim ahamiyatga ega. Y.V.Mishalchenko va D.V.Semenovlarning yondashuviga ko‘ra, xalqaro transport huquqining unifikatsiya qilinishi davlatlararo chegaralarda turli xil ma’muriy va bojxona to‘siqlarini kamaytirishga, bu esa o‘z navbatida tashish xavfsizligi va tezligini oshirishga xizmat qiladi [20]. O‘zbekiston tomonidan elektron raqamli hujjat aylanishini (masalan, e-CMR, e-TIR tizimlarini) xalqaro miqyosda tan olish bo‘yicha ikki tomonlama va ko‘p tomonlama bitimlarning ratifikatsiya qilinishi ushbu jarayonning huquqiy kafolati bo‘lib xizmat qiladi.

Olib borilgan kompleks tahlil natijalaridan kelib chiqib, O‘zbekiston Respublikasida erkin harakatlanish huquqini kafolatlash va transport xavfsizligini huquqiy jihatdan mustahkamlash bo‘yicha quyidagi takliflar ilgari suriladi:

1) **O‘zbekiston Respublikasining yagona Transport kodeksini ishlab chiqish va qabul qilish**. Bugungi kundagi tarqoq va ba’zan o‘zaro zid bo‘lgan qonunosti hujjatlari (jumladan, Vazirlar Mahkamasining 336, 337, 305, 504-son qarorlari normalari)ni tizimlashtirish va unifikatsiya qilish zarur. Kodeksda barcha transport turlari (havo, temir yo‘l, avtomobil, suv) uchun umumiy bo‘lgan xavfsizlik standartlari, tashuvchining subsidiar javobgarligi va yo‘lovchi huquqlarini himoya qilishning yagona mexanizmi mustahkamlanishi lozim.

2) **Innovatsion texnologiyalar (ITS) va sun’iy intellektning huquqiy maqomini belgilash**. Qonunchilikka “Aqlli transport tizimi”, “Yuqori avtomatlashtirilgan transport vositasi” va “Transport kiberxavfsizligi” kabi tushunchalarni kiritish lozim. Shuningdek, sun’iy intellekt boshqaruvidagi transport vositalari ishtirokida sodir bo‘lgan hodisalarda javobgarlikni taqsimlash (masalan, majburiy sug‘urta fondi orqali qoplash va ishlab chiqaruvchining solidar javobgarligi) tizimini yaratish maqsadga muvofiqdir.

3) **Ekologik xavfsizlik kafolatlarini normativ mustahkamlash**. Transport xavfsizligi konsepsiyasiga “ekologik xavfsizlik” elementini majburiy tartibda kiritish lozim. Elektromobillar va “yashil transport” infratuzilmasini yaratgan tadbirkorlik subyektlari uchun bojxona va soliq imtiyozlarini qonun darajasida mustahkamlash maqsadga muvofiqdir.

4) **Transport-tranzit munosabatlarini erkinlashtirish**. Xalqaro tranzit yo‘laklarida bojxona-transport nazoratini soddalashtirish maqsadida elektron yuk xatlari (e-CMR) va raqamli bojxona tranzit hujjatlarining yuridik kuchini milliy sudlar va nazorat organlari tomonidan so‘zsiz tan olinishini ta’minlovchi normalarni Fuqarolik va Bojxona kodekslariga kiritish maqsadga muvofiq.

5) **Transport xavfsizligini baholash metodikasini xalqaro standartlarga moslashtirish**. Transport infratuzilmasi obektlarining (aeroportlar, vokzallar, yirik yo‘l o‘tkazgichlar) zaifligini baholash va monitoring qilishda texnik tartibga solish bo‘yicha milliy davlat standartlarini xalqaro standartlar bilan to‘liq uyg‘unlashtirish hamda kadrlar tayyorlash tizimida ushbu standartlarni o‘qitishni majburiy qilib belgilash lozim.

Xulosa qilib aytganda, O‘zbekistonda fuqarolarning erkin harakatlanish huquqini to‘laqonli kafolatlash faqatgina yangi yo‘llar va ko‘priklar qurish bilan emas, balki mustahkam, zamonaviy va insonparvar huquqiy poydevorga ega bo‘lgan transport xavfsizligi tizimi bilangina ta’minlanadi. Transport huquqi normalarini kodifikatsiya qilish, raqamli va innovatsion texnologiyalarni huquqiy maydonga olib kirish hamda davlat boshqaruvi tizimidagi islohotlarni mantiqiy yakuniga yetkazish – yangi O‘zbekistonning nafaqat ichki xavfsizligini, balki jahon transport-logistika tizimidagi raqobatbardoshligini ham keskin oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi // Электрон манба: https://lex.uz/docs/-6445145 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 1-fevraldagi “Transport sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4143-son qarori // Электрон манба: https://lex.uz/docs/-4194107 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

3. Гречуха В.Н. Транспортное право России: Учебник для магистров / В.Н. Гречуха. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 583 с.

4. Мельников В.С., Мельникова Ю.В. Транспортное законодательство и транспортное право // Образование и право. – 2021. – № 3. – С. 108-111.

5. Хотько О.А. Наука транспортного права: междисциплинарные связи, перспективные направления развития // Журнал Белорусского государственного университета. Право. – 2025. – № 2. – С. 84-91.

6. Bazhina M. A. Intelligent Transport Systems as the Basis of de Lege Ferenda of the Transport System of the Russian Federation // Journal of Digital Technologies and Law. – 2023. – Vol. 1 (3). – P. 627-650.

7. Зиганшин М. М. Транспортная безопасность как объект административно-правового регулирования //Административное и муниципальное право. – 2017. – №. 2. – С. 41-57.

8. Сарсембаев М.А., Кусаинова А.К. Юридическое решение Казахстаном проблем международных транзитных перевозок в свете мирового опыта // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. – 2019. – №. 1 (55). – С. 100–108.

9. Землин А.И. Техническое регулирование в системе административно-правового обеспечения транспортной безопасности (на примере железнодорожного транспорта) //Юридическая наука. – 2019. – №. 6. – С. 57-63.

10. Сергеев А. М., Демченко М. В. Субъектный состав правоотношений, возникающих при использовании инновационных (беспилотных) транспортных средств в предпринимательской деятельности // Проблемы экономики и юридической практики. – 2024. – Т. 20. – №. 1. – С. 64-69.

11. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 19-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Transport vazirligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi 336-son qarori // Elektron manba: https://lex.uz/docs/-4194161 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

12. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 19-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Transport vazirligi huzuridagi Fuqaro aviatsiyasi agentligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi 337-son qarori // Elektron manba: https://lex.uz/uz/docs/-4300839 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

13. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 12-apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi Transport vazirligi huzuridagi Transport va logistikani rivojlantirish muammolarini o‘rganish markazi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 305-son qarori // Elektron manba: https://lex.uz/uz/docs/-4285471 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 16-fevraldagi “Jamoat transporti tizimini isloh qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PQ-59-son qarori // Elektron manba: https://lex.uz/uz/docs/-6386205 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

15. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 28-avgustdagi “Transport sohasida kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish hamda ilmiy va innovatsion faoliyat tizimini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”ги 504-son qarori // Elektron manba: https://lex.uz/uz/docs/-6622648 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

16. O‘zbekiston Respublikasining 2007-yil 2-oktabrdagi “Avtomobil yo‘llari to‘g‘risida”gi O‘RQ-117-son qonuni // Elektron manba: https://lex.uz/docs/-1254490 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

17. O‘zbekiston Respublikasining 2015-yil 26-maydagi “Tashuvchining fuqarolik javobgarligini majburiy sug‘urta qilish to‘g‘risida”gi O‘RQ-386-son qonuni // Elektron manba: https://lex.uz/acts/-2652779 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

18. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 27-yanvardagi “O‘zbekiston Respublikasining transport-logistika tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-28-son qarori // Elektron manba: https://www.lex.uz/uz/docs/-7342148 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

19. Матвеева А.С., Кудрявцева Н.А. Уголовно-правовая характеристика нарушений правил дорожного движения // Вестник науки. – 2023. – Т. 2. – №. 11 (68). – С. 292-298.

20. Мишальченко Ю.В., Семенов Д.В. Международное транспортное право и международная интеграция: Учебное пособие. – СПб., 2018. – 368 с.

THE ROLE OF LEGAL REFORMS IN THE PROTECTION OF HUMAN RIGHTS IN THE NEW UZBEKISTAN

Usmanov Daniyor Makhmudovich
Tashkent International Universirty
Associate Professor of the Department of Legal Sciences, Doctor of ph.le.sc
Doniyoru94@gmail.com
Sayfiyev Davron Narzulla’s son
Mengortikov Abulfayz Kamoliddin’s son
Tashkent International University
Jurisprudence major, 2nd year students
mengortiqovabulfayz89@gmail.com
dsayfiyev553@gmail.com

Legal reforms carried out in the New Uzbekistan recognize human dignity as the highest value and are aimed at ensuring human rights, freedoms, and the rule of law. Constitutional reforms, the elimination of forced labor, liberalization of the judicial system, and the strengthening of the Ombudsman institution are among the main achievements. These changes serve as important factors in aligning with international standards and strengthening the legal protection of citizens.

The main objective of these reforms is defined as elevating human dignity and ensuring the supremacy of law. In this regard, measures to prevent torture, reforms in the judicial system, protection of the rights of women and children, and the elimination of forced and child labor have been significantly strengthened.

Such new approaches are aimed at ensuring the practical protection of citizens’ rights. The institution of constitutional complaint has been reinforced:

Everyone has the right to protect their rights and freedoms by all means not prohibited by law. Everyone is guaranteed the right to judicial protection of their rights and freedoms and to appeal to a court against unlawful decisions, actions, or inaction of state bodies, organizations, and their officials. Everyone is guaranteed the right to have their case reviewed within the time limits established by law by a competent, independent, and impartial court to restore violated rights and freedoms. In accordance with the legislation of the Republic of Uzbekistan and international treaties, if all domestic legal remedies have been exhausted, everyone has the right to apply to international bodies for the protection of human rights and freedoms (Article 55 of the Constitution of the Republic of Uzbekistan).

This process clearly demonstrates that citizens can directly apply to the Constitutional Court, which contributes to faster and more effective protection in cases of rights violations. Indeed, resolving legal ambiguities in favor of individuals, establishing the right to remain silent, and elevating the status of lawyers to the constitutional level have significantly strengthened the right to a fair trial:

A citizen of the Republic of Uzbekistan and the state are mutually bound by rights and obligations. Human rights and freedoms enshrined in the Constitution and laws are inviolable, and no one has the right to deprive or restrict them without a court decision. Human rights and freedoms have direct effect and determine the essence and content of laws and the activities of state bodies and officials. Legal measures applied by state bodies must be based on the principle of proportionality and be sufficient to achieve lawful objectives. All contradictions and ambiguities in legislation arising in relations between individuals and state bodies shall be interpreted in favor of the individual (Article 20 of the Constitution of the Republic of Uzbekistan) [1, p.33].

This is aimed at preventing any legal uncertainty and strengthening the legal protection of individuals in their relations with the state. According to statistical data, the right of individuals to appeal is constitutionally guaranteed in Uzbekistan. Continuous improvement of the legal framework in this area has led to the establishment of effective mechanisms for handling citizens' appeals and enabled prompt resolution of issues at the primary level.

As a result, the number of appeals submitted to the Ombudsman has been increasing year by year. For instance, as a result of reviewing appeals related to labor rights, 10 citizens were reinstated in their jobs in 2021, 13 in 2022, and 38 in 2023. Based on the Ombudsman's appeals to state bodies, in 2023 criminal cases were initiated in 12 instances, reclassified in 1 case, and decisions to refuse initiating criminal cases were canceled by prosecutors in 57 cases. Nearly 30 responsible officials were subjected to disciplinary measures, 17 individuals were held administratively liable, and 5 officials were dismissed from their positions [2]. Human rights are an indicator of the progress of modern civilization. Unfortunately, ongoing global socio-economic crises, trade conflicts, climate change, and threats to food security continue to exert a profound impact on the state of human rights and impede progress towards achieving the 2030 Sustainable Development Agenda.

Reforms have led to releases of political prisoners, closure of notorious prisons like Jaslyk, improved labor conditions, and better alignment with UN Sustainable Development Goals (especially Goal 16 on justice and institutions). Uzbekistan's election to the UN Human Rights Council and dialogue with international bodies reflect progress. Economic and social gains (e.g., higher education access, GDP growth) complement rights protections.

Today, New Uzbekistan is confidently advancing along the path of irreversible democratic reforms, pursuing a pragmatic foreign policy, conducting an open and active dialogue with the international community, and implementing large-scale reforms aimed at strengthening guarantees for the protection of human rights and freedoms.

Legal reforms have elevated human rights as a core state priority, embedding them more deeply in the Constitution and legislation while creating mechanisms for enforcement and international compliance. They mark a shift toward a "social state" focused on citizen dignity. Success depends on consistent implementation, training, awareness, and addressing enforcement gaps. Progress is evident in areas like labor rights and gender protections, positioning New Uzbekistan as more open and rights-oriented than under prior leadership, though full realization requires ongoing efforts.

In the process of building a free democratic state and an open civil society, the increasing attention to protecting human rights and ensuring the rule of law serves as a key programmatic

foundation for realizing the noble idea "For Human Dignity." Judicial and legal reforms are undoubtedly one of the most important steps in this direction.

As President Shavkat Mirziyoyev emphasized, human dignity is not an abstract or exaggerated concept. It primarily means ensuring that every citizen lives in peace and security and that their fundamental rights and freedoms are guaranteed.

Human dignity also implies creating decent living conditions, modern infrastructure, access to qualified medical services, quality education, social protection, and a healthy ecological environment for every citizen. Thus, the core of these reforms lies in ensuring human rights and interests, achieving public welfare, and enabling citizens to realize their rights and freedoms [3].

In particular, the Development Strategy for 2022–2026 also defines priority tasks for protecting human rights and freedoms.

Conclusion: Legal reforms in the New Uzbekistan place human dignity and the protection of human rights at the center, implementing them through new approaches. The Constitution guarantees judicial protection of citizens' rights, interpretation of legal ambiguities in favor of individuals, strengthening of the status of lawyers, and access to international institutions. Statistical data show a significant increase in appeals to the Ombudsman, restoration of citizens' rights, and stronger accountability measures for officials. Significant progress has been achieved in key areas such as the right to directly apply to the Constitutional Court, measures against torture, judicial reforms, protection of the rights of women and children, and the elimination of forced labor. In addition, citizens have gained the right to directly apply to the Constitutional Court, which has significantly strengthened constitutional justice. Effective measures have been introduced to prevent torture and ill-treatment, while judicial reforms have improved transparency, fairness, and independence of the courts. Important steps have also been taken to protect the rights of women and children, including laws against domestic violence and child abuse. Furthermore, Uzbekistan has made notable progress in eliminating forced labor, particularly in the cotton industry, which has been widely recognized at the international level.

List of used literature:

1. Constitution of the republic of Uzbekistan. – Tashkent: Uzbekistan, 2023.

2. Eshmatova F. State policy in protection of human rights and freedoms in the activities of the ombudsman // https://ombudsman.uz/oz/docs/inson-huquqlari-va-erkinliklarini-himoya-qilishdagi-davlat-siyosati-ombudsman-faoliyatida.

3. Abzalova X. The protection of human rights and freedoms in Uzbekistan has become the main criterion for ensuring the rule of law // https://uzconsulate-aktau.kz/uz/2024/ ўзбекистонда-инсон-ҳуқуқ-ва-эркинлик/.

SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA SODIR ETILADIGAN JINOYATLARNING TURLARI VA IJTIMOIY XAVFI

M.Z.Ziyodullayev

Toshkent xalqaro universiteti Huquqiy fanlar kafedrasi professori,
yuridik fanlar doktori, professor

Bugungi kunda "sun'iy intellekt" jamiyat hayotining ajralmas bo'lagiga aylanib ulgurdi. "Sun'iy intellekt" atamasi ilk bor 1950-yilda ingliz matematigi Alan Tyuringning "Hisoblash mashinalari va intellekt" asarida ishlatilib, yoritilgan bo'lsa[1], 1956-yilda amerikalik olim Jon Makkarti Dartmut konferensiyasida ushbu atamani ilmiy muomalaga kiritgan[2].

O'tgan yillar davomida "sun'iy intellekt" tushunchasiga bir qator olimlar tomonidan turlicha yondashuvdagi ta'riflar berildi. Xususan, Rodrigo Gonsales olib borgan dissertatsiya tadqiqotida "sun'iy intellekt dasturlashtirilgan mashinalarni yaratish va ularning faoliyati bilan bog'liq bo'lib, bunday mashinalar muayyan darajada aql (intellekt), aqllilik talab etiladi, deb hisoblanadigan ishlarni bajara oladi va bajaradi" deya ta'rif beradi[3].

Rus olimasi L.S. Bolotova sun'iy intellektni "axborot va bilimlarni olish, qayta ishlash, saqlash hamda ular ustida turli amallarni bajarish qobiliyatiga ega bo'lgan inson tafakkurini taqlid qila oladigan sun'iy tizim" deya ta'riflaydi[4]. V.N. Ruchkin va V.A. Fulin ham shunga yaqan fikr bildirib, "sun'iy intellekt – bu inson faoliyatini taqlid qiluvchi metaprotseduralar majmuasi, ya'ni bilimlarni taqdim etish, mulohaza yuritish, mavjud bilimlar muhitida tegishli axborotni izlash, ularni to'ldirish, tuzatish va shu kabilar yig'indisi", degan ta'rifni ilgari suradi[5]. YE.V. Solomonovning fikricha, "sun'iy intellekt – bu inson ishtirokisiz mustaqil qaror qabul qilish, o'zini o'zi o'qitish va murakkab vazifalarni yechish qobiliyatiga ega bo'lgan avtonom tizimdir"[6].

P.G. Uinstonning fikricha sun'iy intellektni ishlab chiqish va joriy etishning eng muhim vazifalari tabiiy intellekt asosida yotuvchi prinsiplarni anglash va ularni texnika hamda texnologiyada qo'llashni o'rganish, hisoblash mashinalarini yanada foydali qilish va ularni murakkab muammolarni hal etishga jalb qilishda namoyon bo'ladi[7]. S.J. Rassell esa bu borada "sun'iy intellekt tadqiqotlarining an'anaviy maqsadlari: mulohaza yuritish, bilimlarni ifodalash, rejalashtirish, o'qitish (o'rganish), tabiiy tilni qayta ishlash, idrok etish va robototexnikani qo'llab-quvvatlashni o'z ichiga oladi", degan xulosaga keladi[8].

Mamlakatimizda ilk bor O'zbekiston Respublikasining 2026-yil 21-yanvardagi "Sun'iy intellektni qo'llash orqali yuzaga keladigan munosabatlar tartibga solinishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga qo'shimcha va o'zgartirishlar kiritish to'g'risida"gi O'RQ-1115-son Qonuni bilan "Axborotlashtirish to'g'risida"gi qonuniga "sun'iy intellekt" tushunchasining huquqiy ta'rifi berildi: "*sun'iy intellekt* — insonning bilim va ko'nikmalariga taqlid qilish, shu jumladan mustaqil ravishda o'rganish va yechimlarni izlash hamda aniq vazifalarni bajarishda inson aqliy faoliyati natijalari bilan taqqoslanadigan natijalarni olish imkonini beradigan texnologik yechimlar majmui"[9].

XX asrda faylasuf Jon Serl sun'iy intellekt haqida so'z yuritib, kuchli va zaif sun'iy intellektga ajratdi: "Kuchli sun'iy intellekt o'zini anglay oladi va inson kabi fikrlaydi, u ong, hissiyot, tafakkurga ega bo'lib, faqat bitta aniq soha bilan cheklanib qolmasdan, bir nechta sohada qaror qabul qila oladi. Zaif sun'iy intellekt esa bunday qobiliyatga ega emas, u tor ixtisoslashgan vazifalarni hal qiladi (masalan, uchuvchisiz transport vositasining dasturiy ta'minoti sohasida) [10].

Sun'iy intellekning huquqiy ahamiyatga ega bo'lgan asosiy belgilari sifatida quyidagilarni ko'rsatish mumkin:

– *avtonomlik* – inson nazoratisiz harakat qilish qobiliyati;

– *o'zini o'zi o'qitish* – tizimning to'plangan ma'lumotlar va amaliy tajribaga tayangan holda o'z algoritmlarini avtomatik ravishda takomillashtirish qobiliyati;

– *prognoz qilish* – katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data) asosida kelajakdagi holatlarni bashorat qilish qobiliyati.

Zamonaviy davrda axborot-telekommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi jamiyat hayotining barcha sohalarida rivojlanishga imkoniyat yaratib berishi bilan bir qatorda kriminogen vaziyatga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi yangi omillarni ham yuzaga keltirmoqda. Sun'iy intellekt tizimlari nafaqat iqtisodiy va ijtimoiy sohalarga, balki jinoiy guruhlarning, jinoyatchilarning jinoiy faoliyatiga ham jadal kirib bormoqda. Bugungi kunda sun'iy intellekt yordamida sodir etilayotgan jinoyatlarning o'sish sur'ati dunyo miqyosida yuqoriligicha qolmoqda. Sun'iy intellekt yordamida sodir etiladigan jinoyatlar o'zining yuqori texnologik darajasi, masofaviy xarakteri va anonimligi bilan an'anaviy jinoyatlardan tubdan farq qiladi.

Xo'sh, bugungi kunda sun'iy intellektdan foydalangan holda qanday jinoyatlar sodir etilmoqda? Ularni boshqa jinoyatlardan ajratib turuvchi qanday o'ziga xos jihatlari mavjud?

O‘rganish va tahlillar jinoyatchilar quyidagi jinoyatlarni sodir etishda sun’iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanishi mumkinligini ko‘rsatmoqda:

Firibgarlik. Bugungi kunda kiberjinoyatchilar onlayn muhitda g‘ayriqonuniy harakatlarni sodir etish uchun turli xil zararli dasturlardan faol foydalanadilar: *viruslar* – tizimga kirib, ko‘payish hamda fayl va dasturlarga zarar yetkazish, shaxsiy ma’lumotlarni o‘g‘irlash va moliyaviy firibgarlik maqsadlarida foydalanish imkonini beradi; *troyan dasturlari* – o‘zini foydali dasturiy ta’minot sifatida ko‘rsatadi, lekin aslida zararli funksiyalarni yashirib, kompyuterga masofadan kirish, maxfiy ma’lumotlarni yig‘ish va tovlamachilik qilish uchun foydalanish imkonini beradi; *shpion dasturlar* – foydalanuvchiga sezdirmasdan o‘rnatilib, tarmoqdagi harakatlar haqida ma’lumot to‘plash, parollar, bank ma’lumotlari va boshqa muhim ma’lumotlarni kuzatib borish imkonini beradi; *tovlamachi dasturlar* (ransomware) – kompyuterdagi fayllarni shifrlab qo‘yib, ularni qayta tiklash (shifrdan chiqarish) uchun to‘lov talab qilishda foydalaniladi.

Sun’iy intellekt yordamidagi kiberfiribgarliklar quyidagi texnologiyalarni o‘z ichiga oladi:

qalbaki kontent yaratish – sun’iy intellekt yuqori darajadagi reallikka ega bo‘lgan soxta tasvirlar, video yoki matnlarni yaratishda ishlatilib, bu firibgarlarga maqsadli auditoriyani manipulyatsiya qilish va aldash uchun aldov materiallarini yaratish imkonini beradi;

parollar va xavfsizlik tizimlariga avtomatlashtirilgan hujumlar – sun’iy intellekt nisbatan qisqa vaqt ichida parollarni buzib kirish va xavfsizlik tizimlarini chetlab o‘tish usullarini ishlab chiqish va optimallashtirish uchun qo‘llanilishi mumkin;

ijtimoiy injeneriya – sun’iy intellekt jabrlanuvchilar haqidagi ma’lumotlarni tahlil qilish va shaxsiylashtirilgan soxta xabarlarni yaratishda ishlatilib, bu foydalanuvchilarni aldash va ulardan maxfiy ma’lumotlarni olishda ancha muvaffaqiyatli fishing kampaniyalarini o‘tkazish imkonini beradi[11].

Shuningdek, amaliyotda sun’iy intellektdan quyidagi ko‘rinishdagi kiberfiribgarlik operatsiyalarida foydalanishi mumkin: *sun’iy intellektga asoslangan bot-firibgarlik hujumlari* matnli xabarlarni qayta ishlash va inson ovozini yuqori aniqlikda imitatsiya qilish imkoniyati bilan ajralib turadi hamda ushbu texnologiyalar moliyaviy firibgarlik jarayonlarini to‘liq avtomatlashtirish va jabrlanuvchining shaxsiy ma’lumotlarini masofaviy egallashga yo‘naltirilgan; savdo platformalarini aldash yoki soxta tranzaksiyalarni avtomatik yaratish uchun sun’iy intellekt yordamida algoritmlar yaratish; sun’iy intellekt yordamida ijtimoiy tarmoqlarda tarqatish uchun jamoatchilik fikrini chalg‘itish yoki aholi orasida vahima keltirib chiqarishga xizmat qiluvchi *soxta yangiliklar* yaratish[12].

O‘g‘rilik. Sun’iy intellekt yordamida o‘g‘rilik jinoyatlarining quyidagi ko‘rinishlari sodir etilishi mumkin:

Shaxsning ovozini imitatsiya qilish (Deepfake audio) yoki qiyofasini soxtalashtirish (Deepfake) orqali o‘g‘rilik sodir etish – sun’iy intellekt yordamida rahbar yoki yaqin insonning ovozi, qiyofasi soxtalashtirilib, telefon yoki videoqo‘rg‘iroq orqali pul mablag‘larini o‘tkazish haqida topshiriq berilishi, shuningdek qiyofani soxtalashtirish orqali zamonaviy texnologiyalarni aldash yo‘li bilan turar joy yoki boshqa obektga kirib o‘g‘rilik sodir etishda namoyon bo‘ladi.

Sun’iy intellekt yordamida yaratilgan ovozli deepfakedan foydalanilgan holda sodir etilgan birinchi o‘g‘rilik Buyuk Britaniyada qayd etilgandi. Unda ismi oshkor qilinmagan energetika kompaniyasining bosh direktori o‘z xo‘jayini, firmaning Germaniyadagi bosh kompaniyasining bosh ijrochi direktori bilan telefonda gaplashayotganiga ishongan hamda darhol 220 ming yevro (taxminan 243 ming dollar) miqdoridagi mablag‘ni vengriyalik yetkazib beruvchining bank hisob raqamiga o‘tkazish buyrug‘ini bajargan[13].

O‘tgan yillar davomida dunyo bo‘ylab bir qator shunday ko‘rinishdagi o‘g‘riliklar sodir etildi. Xususan, 2020-yil boshlarida Gonkongdagi yapon kompaniyasi filiali rahbariga kompaniya bosh direktori nomidan qo‘ng‘iroq qilinib, kompaniyani sotib olish jarayoni munosabati bilan

35 mln dollar miqdoridagi pul o‘tkazmalarini tasdiqlash so‘ralgan. Elektron xatlar va boshqa ma’lumotlar ham ishonchli ko‘ringani sababli rahbar pul o‘tkazmalarini amalga oshirgan. Keyinchalik ma’lum bo‘lishicha, bu holat sun’iy intellektga asoslangan “deep voice” texnologiyasi orqali direktor ovozini nusxalash yo‘li bilan amalga oshirilgan murakkab kibero‘g‘rilik sxemasi bo‘lgan. Forbes ma’lumotlariga ko‘ra, ushbu jinoyatda kamida 17 nafar shaxs ishtirok etgan va o‘g‘irlangan mablag‘lar turli davlatlardagi bank hisoblariga o‘tkazilgan[14].

Shuningdek, 2024-yilda Gonkongda jinoyatchilar sun’iy intellektga asoslangan deepfake texnologiyasidan foydalanib, xalqaro kompaniya xodimi qilingan videokonferensiya orqali kompaniyaning bosh moliya direktori va boshqa xodimlarning sun’iy yaratilgan obrazlarini ko‘rsatib, ularning ko‘rsatmasiga asosan turli bank hisoblariga 200 mln gonkong dollari (taxminan 25–26 mln AQSH dollari) mablag‘ni o‘tkazib yuborgan[15].

Bank hisobvaraqlaridan avtomatlashtirilgan mablag‘ o‘g‘irlash — sun’iy intellekt tizimlari bank xavfsizlik algoritmlarini tahlil qilish orqali tranzaksiyalarni tabiiy operatsiyalar ko‘rinishida amalga oshirib, antifraud tizimlarini chetlab o‘tishga imkon beradi. Kasperskiy laboratoriyasining hisoboti ko‘ra kiberjinoyatchilar tomonidan sun’iy intellekt yordamida moliyaviy ma’lumotlarni yig‘ish va tranzaksiyalarni avtomatik amalga oshiruvchi botlardan foydalanilmoqda[16].

Sun’iy intellekt ijtimoiy tarmoq ma’lumotlarini tahlil qilib, ijtimoiy injeneriyaga asoslangan o‘g‘rilik ssenariylari va kiberhujumlar uchun kodlar yaratish imkonini beradi. Yevropolning hisobotiga ko‘ra ChatGPT kabi generativ modellarning kod yaratish imkoniyatlari vaqt o‘tishi bilan rivojlanib bormoqda. So‘ngi generativ modellar kod kontekstini yaxshi tushunish, xatolarni aniqlash va dasturlash kamchiliklarini tuzatish qobiliyatiga ega. Bu esa texnik bilimga ega bo‘lmagan shaxslarga ham kiberjinoyat vositalarini yaratish imkonini berishi, tajribali foydalanuvchilarga esa murakkab kiberjinoyat usullarini takomillashtirish yoki avtomatlashtirish imkoniyatini yaratishi mumkin[17].

Kripto-aktivlarni o‘g‘irlashda sun’iy intellektdan foydalanish — jinoyatchilar sun’iy intellekt texnologiyalari orqali kriptohamyonlar va blokcheyn tizimlaridagi zaifliklarni aniqlab, ulardan foydalanishga mo‘ljallangan “smart-contract” asosidagi zararli skriptlarni ishlab chiqishi hamda kripto-aktivlarni avtomatlashtirilgan tarzda o‘zlashtirishi bilan ifodalanadi. Binobarin, so‘ngi yillarda kriptovalyuta bilan bog‘liq jinoyatlar dinamikasida firibgarlik va o‘g‘irlangan mablag‘lar hajmining kamayishi natijasida noqonuniy operatsiyalar umumiy miqdori qisqargan bo‘lsa-da, foydalanuvchining fayllari yoki kompyuter tizimini shifrlab qo‘yib, ularga kirishni tiklash evaziga tovon puli talab qilish bilan bog‘liq (ransomware) hujumlar va Darknet bozorlari faoliyatida o‘sish tendensiyasi saqlanib qolmoqda[18].

Sun’iy intellekt yordamida dipfeyk (Deepfake) texnologiyalaridan foydalangan holda sodir etiladigan tuhmat tarqatish, tovlamachilik, pornografik materiallarni tayyorlash va tarqatish jinoyatlari. Bunda jinoyatchilar sun’iy intellekt yordamida shaxsning qiyofasini ochiq soxta pornografik foto va videolarda aks ettirish orqali uning sha’ni va qadr-qimmatiga putur yetkazishi, soxta pornografik materiallar bilan qo‘rqitish orqali tovlamachilik qilishi, siyosatchilar yoki davlat arboblari nomidan soxta bayonotlar tarqatish orqali jamoatchilik fikrini manipulyatsiya qilishi mumkin. Masalan, 2024-yilda mashhur xonanda Teylor Sviftning sun’iy intellekt yordamida tayyorlangan qalbaki pornografik suratlari ijtimoiy tarmoqlarda keng tarqaldi va millionlab marotaba ko‘rildi. Natijada ushbu holat AQSH Oq uyi darajasida muhokama qilindi va dipfeyk pornografiyani federal darajada jinoyat deb hisoblash bo‘yicha qonunchilik tashabbuslarini tezlashtirdi[19].

Ayrim olimlar, sun’iy intellekt asosidagi deepfake texnologiyalari hattoki saylov jarayonlariga muayyan xavf tug‘dirishi mumkinligini ham ta’kidlaydilar[20].

Diniy ekstremistik va terrorchilik harakatlarini rejalashtirish va amalga oshirishda jinoyatchi guruhlar sun'iy intellekt imkoniyatlaridan faol foydalanishga intilib, uni targ'ibot faoliyatini kengaytirish hamda hujumlarning samaradorligini oshirish maqsadida qo'llamoqdalar. Bu borada asosiy yo'nalishlar sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

– ekstremistik guruhlar sun'iy intellekt yordamida raqamli targ'ibot va "Deepfake" texnologiyalarini qo'llab, diniy arboblar yoki siyosatchilarning qiyofasi va ovozini soxtalashtirib, soxta ma'ruzalar yaratmoqdalar hamda ulardan yoshlarni adashtirish va radikal g'oyalarga jalb qilishda foydalanmoqdalar. Binobarin, so'nggi yillarda huquqni muhofaza qiluvchi organlar terrorchi guruhlar tomonidan sun'iy intellekt vositasida o'zlarining "virtual voizlarini" yaratayotgani va ular orqali ko'plab tillarda targ'ibot olib borilayotgani holatlari aniqlangan[17];

– avtomatlashtirilgan "bot-tarmoqlar" orqali radikallashtirish, bunda sun'iy intellekt algoritmlari ijtimoiy tarmoqlardagi foydalanuvchilarning psixologik xususiyatlarini tahlil qilib, ruhiy tushkunlikka moyil yoki ta'sirga berilishi mumkin bo'lgan shaxslarni aniqlaydi hamda ularga maqsadli ekstremistik mazmundagi axborotlarni tarqatish orqali ta'sir ko'rsatishga harakat qiladi. BMT ma'lumotlariga ko'ra terrorchi guruhlar bunday texnologiyalardan targ'ibot tarqatish, yangi tarafdorlarni jalb qilish, radikallashtirish, moliyalashtirish va terrorchilik harakatlarini muvofiqlashtirish maqsadida foydalanishadi[21];

terrorchilik guruhlari sun'iy intellekt yordamida boshqariladigan dronlardan foydalanib, nishonni avtomatik aniqlaydigan va inson ishtirokisiz hujum qiladigan tizimlarni yaratishga va ulardan foydalanishga urinmoqdalar.

Sun'iy intellekt ta'sirida sodir etilayotgan jinoyatlarning yana bir toifasi bu – ***insonga va atrof-muhitga bexosdan (qasddan bo'lmagan) noqonuniy ta'sir o'tkazish yoki dasturchilar tomonidan yo'l qo'yilgan xatolar yoki tizim ishlash jarayonidagi xatolar tufayli sodir etiladigan jinoyatlar*** hisoblanadi. Bularga transport vositalarini boshqarish va yo'l harakatini tashkil etish bilan bog'liq yo'l-transport hodisalari, kasallikka tashxis qo'yish va dori vositalarini tayinlashdagi xatolar oqibatida kelib chiqqan og'ir oqibatlarnini misol sifatida keltirish mumkin. Masalan, 2018-yilda AQShda sinov paytida haydovchisiz avtomobil sun'iy intellekt dasturidagi nosozlik tufayli ayol kishini urib yubordi va u vafot etdi[22]. Yoki bo'lmasa, shifoxonaga kelgan kichik yoshli bolaga sun'iy intellekt yordamida qo'yilgan gripp tashxisi va tayinlangan dorilar asosida olib borilgan davolanish oqibatida bola vafot etgan. O'limga og'ir bakterial infeksiya sabab bo'lgani aniqlangan[23].

Shuni alohida ta'kidlash kerakki, sun'iy intellektdan nafaqat jinoyatchilar jinoyatlarni sodir etishda foydalanmoqdalar, balki huquqni muhofaza qiluvchi organlar jinoyatchilikka qarshi kurash, jamoat xavfsizligini ta'minlash va huquqbuzarliklar profilaktikasi sohasida ham samarali foydalanmoqdalar. Sun'iy intellektning samarali vosita sifatida bu boradagi rolini quydagilarda ko'rish mumkin: shaxsni identifikatsiya qiladi; kompyuter foydalanuvchisi yoki elektron xatning haqiqiyligini tekshiradi (autentifikatsiya); elektron xavfsizlik tizimlaridagi jinoiy harakatlarni aniqlaydi; subektda qurol borligini aniqlaydi; jinoyat sodir etib yashiringan shaxslarning turgan joyini qidiradi; tergov versiyalarini ilgari suradi va ularni tekshirish yo'nalishlarini taklif qiladi; jinoyat voqealarini modellashtiradi; seriyali xarakterdagi jinoyatlarni aniqlaydi; maxsus tadqiqotlar o'tkazishga ko'maklashadi; yashirin kompyuter fayllarni qidiradi; tarmoqlardagi birlamchi manbani aniqlaydi; to'plangan dalillarni baholaydi; hududdagi tezkor vaziyat va jinoyatlar sodir etilishini prognoz qiladi; uyushgan jinoiy guruhlar, shu jumladan ekstremistik guruhlar faoliyatini tahlil qiladi; muomalasi cheklangan buyumlarni noqonuniy yetkazib berish kanallarini hisoblab chiqadi; noqonuniy migratsiya va etnik jinoyatchilikni prognoz qiladi; jinoyatchilarning psixologik portretlarini tuzadi; muayyan shaxslar tomonidan jinoyat sodir etilishi mumkin bo'lgan joy, vaqt va holatlarni bashorat qiladi; so'roq qilinayotgan shaxslar ko'rsatmalaridagi yolg'on va ziddiyatli ma'lumotlarni aniqlaydi; figurantlarning internet-trafigi va

aloqalarini kuzatadi; jinoyatchilarning kod va shifrlarini yechadi; shaharlardagi tezkor vaziyatni tahlil qiladi; huquqbuzarlarni qidirish maqsadida kameralardagi tasvirlarni qayta ishlaydi; shaxslarning biometrik identifikatsiyasini amalga oshiradi; avtomobil davlat raqamlarini taniydi; uyali telefonlardan kerakli ma'lumotlarni oladi; ijtimoiy tarmoqlar orqali qidiruvdagi shaxslarni topadi; shahardagi kriminogen xavfi yuqori joylarni aniqlaydi; terrorchilik faoliyati faollashgan hududlarda aksilterror kompleks choralarni amalga oshiradi va boshq. Masalan, Facebookda ekstremistik postlarni e'lon qilingandan keyin bir soat ichida aniqlaydigan va o'chirib tashlaydigan algoritmlar ishlab chiqilgan bo'lib, bunda sun'iy intellekt "Islomiy davlat" va "Al-Qoida"ga tegishli postlarning 99 foizini, shuningdek, ushbu postlar nusxalarining 83 foizini aniqlaydi va o'chiradi[24].

Yuqoridagilarga asoslanib, quyidagi asosiy xulosalarga kelish mumkin:

Birinchidan, zamonaviy IT texnologiyalar va sun'iy intellekt jinoyatchilikning "intellektuallashuvi" va transformatsiyasiga olib kelmoqda. Sun'iy intellekt an'anaviy jinoyatlar (o'g'rilik, firibgarlik, tuhmat) tabiatini tubdan o'zgartirib, ularni yangi texnologik bosqichga olib chiqmoqda. Sun'iy intellekt yordamida sodir etilayotgan jinoyatlar nafaqat yuqori aniqlik (masalan, ovoz va qiyofani imitatsiya qilish), balki inson omilini chetlab o'tuvchi va hujumlarni avtomatlashtiruvchi xususiyatga egaligi bilan kiberjinoyatlarning muvaffaqiyatli chiqish ehtimolini keskin oshirmoqda.

Ikkinchidan, sun'iy intellekt yordamidagi ijtimoiy injeneriya va fishing hujumlari shu darajada mukammallashmoqdaki, hatto tajribali mutaxassislar ham aldanib qolmoqda (masalan, Gonkong va Britaniyadagi voqealar). Bu shuni anglatadiki, ushbu sohada faqat texnik himoya yetarli emas, bunda jamiyatda kibergigiyena madaniyatini yuksaltirish, aholining sun'iy intellekt xavflaridan xabardorligini oshirish va huquqni muhofaza qilish organlari xodimlarining texnologik malakasini muntazam oshirib borish kurashning asosiy yo'nalishi bo'lishi lozim.

Uchinchidan, "deepfake" va generativ modellar nafaqat moliyaviy zarar yetkazish, balki jamoatchilik fikrini manipulyatsiya qilish, siyosiy arboblarga tuhmat qilish va saylov jarayonlariga ta'sir o'tkazish quroliga aylanmoqda. Ekstremistik va terrorchilik guruhlari tomonidan sun'iy intellektning "virtual voizlar" yaratish yoki ruhiy tushkunlikka tushgan shaxslarni maqsadli radikallashtirishda qo'llanilishi milliy xavfsizlik uchun yangi va murakkab xavflarni keltirib chiqarmoqda.

To'rtinchidan, sun'iy intellekt tizimlarining xatolari tufayli kelib chiqayotgan og'ir oqibatlar (noto'g'ri tashxis, haydovchisiz avtomobillar halokati, yuz tanishdagi xatoliklar tufayli nohaq hibsga olish kabilar) javobgarlik masalasini kun tartibiga qo'ymoqda. Hozirgi qonunchilik tizimi "sun'iy intellekt xatosi uchun kim javobgar?" degan savolga to'liq javob bera olmaydi. Shu bois, sun'iy intellekt bilan bog'liq jinoyatlarni kvalifikatsiya qilish va etik normalarni huquqiy mustahkamlash dolzarb vazifa hisoblanadi.

Beshinchidan, sun'iy intellekt "ikki tomonlama tig'li qurol" bo'lib, bir tomondan jinoyatchilar undan hujum vositasi sifatida foydalansa, ikkinchi tomondan huquqni muhofaza qiluvchi organlar uchun u jinoyatlarni ochish va profilaktika qilishda (yuzni tanish, prognozlash, kiberpatrul) eng samarali vositaga aylanmoqda. Bu borada muvaffaqiyatli kurashning kaliti esa, davlat organlarining texnologik imkoniyatlari jinoyatchilarnikidan doimo bir qadam oldinda bo'lishini ta'minlashdan iboratdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Искусственный интеллект в исследованиях сознания и общественной жизни к 70-летию статьи А. Тьюринга. «Вычислительные машины и разум» // Философия науки и техники. – 2022. – Т.27. – № 1. – С.5-6.

2. *Smith C.* Introduction // The History of Artificial Intelligence. – Seattle (WA, USA): University of Washington, 2006. – pp. 4.

3. *González R.* The Chinese Room Revisited: Artificial Intelligence and the Nature of Mind / Dissertation presented to fulfil the requirements for the degree of Doctor in Philosophy (Ph.D.), Katholieke Universiteit Leuven // https://lirias.kuleuven.be/bitstream/1979/939/5/The+Chinese+Room+Revisited+Artificial+Intelligence+and+the+Nature+of+Mind.pdf. – 2007. – 328 p. – P. 11.

4. *Болотова Л.С.* Системы искусственного интеллекта: модели и технологии, основанные на знаниях: учебник. – М. : Финансы и статистика, 2012. – С.28.

5. *Ручкин В.Н., Фулин В.А.* Универсальный искусственный интеллект и экспертные системы. – СПб.: БХВ-Петербург, 2009. – С.27.

6. *Соломонов Е.В.* Понятие и признаки искусственного интеллекта // Вестник Омского университета. Серия «Право». – 2023. – Т. 20, – № 4. – С.57–65.

7. *Уинстон П.Г.* Искусственный интеллект: Пер. с англ. В.Л. Стефанюка; под ред. Д.А. Поспелова. – М.: Мир, 1980. – С. 11.

8. *Russell S.J.* Artificial Intelligence: A Modern Approach / Stuart J. Russell, Peter Norvig. — 4th. — Hoboken: Pearson, 2021. – С. 19-26.

9. Ўзбекистон Республикасининг 2026-йил 21-январдаги "Сунъий интеллектни қўллаш орқали юзага келадиган муносабатлар тартибга солиниши муносабати билан Ўзбекистон Республикасининг айрим қонун ҳужжатларига қўшимча ва ўзгартиришлар киритиш тўғрисида"ги ЎРҚ-1115-сон Қонуни // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси. – 2026., – № 03/26/1115/0063.

10. *Siau K., Yang Y.* Impact of artificial intelligence, robotics, and machine learning on sales and marketing // Twelve Annual Midwest Association for Information Systems Conference (MWAIS 2017) // [Elektron manba] URL:https://aisel.aisnet.org (murojaat vaqti 03.03.2026).

11. *Пикалов П.А.* Кибермошенничество с использованием искусственного интеллекта // Актуальные вопросы борьбы с преступлениями. – 2024. – № 2. – С. 56–59.

12. Официальный канал «Вестник киберполиции России» // [Elektron manba] URL: https://t.me/cyberpolice_rus (murojaat vaqti: 6.03.2026).

13. A Voice Deepfake Was Used To Scam A CEO Out Of $243,000 // [Elektron manba] URL: https://www.forbes.com/sites/jessedamiani/2019/09/03/a-voice-deepfake-was-used-to-scam-a-ceo-out-of-243000/ (murojaat vaqti: 6.03.2026).

14. Fraudsters Cloned Company Director's Voice In $35 Million Heist, Police Find // [Elektron manba] URL: https://www.forbes.com/sites/thomasbrewster/2021/10/14/huge-bank-fraud-uses-deep-fake-voice-tech-to-steal-millions/(murojaat vaqti: 6.03.2026).

15. Finance worker pays out $25 million after video call with deepfake 'chief financial officer' // [Elektron manba] URL: https://edition.cnn.com/2024/02/04/asia/deepfake-cfo-scam-hong-kong-intl-hnk (murojaat vaqti: 6.03.2026).

16. Kaspersky: AI in Cyberattacks // [Elektron manba] URL: https://securelist.com/ai-and-machine-learning-in-cybercrime/108316/ (murojaat vaqti: 6.03.2026).

17. Europol. ChatGPT – The impact of Large Language Models on Law Enforcement: A Tech Watch Flash Report from the Europol Innovation Lab. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023. – 14 p.

18. Chainalysis: The State of Crypto Crime // [Elektron manba] URL: https://www.chainalysis.com/blog/2024-crypto-crime-report-introduction/ (murojaat vaqti: 6.03.2026).

19. Explicit Deepfake Images of Taylor Swift Elude Safeguards and Swamp Social Media // [Elektron manba] URL: https://www.nytimes.com/2024/01/26/arts/music/taylor-swift-ai-fake-images.html/ (murojaat vaqti: 8.03.2026).

20. *Martin C.* Deepfakes are here and can be dangerous, but ignore the alarmists – they won't harm our elections // The Guardian. – 2024. – 11 June // [Elektron manba] URL:

https://www.theguardian.com/commentisfree/article/2024/jun/11/deepfakes-ignore-alarmists-elections (murojaat vaqti: 8.03.2026).

21. Information and communications technologies // [Elektron manba] URL: https://www.un.org/securitycouncil/ctc/content/information-and-communications-technologies (murojaat vaqti: 8.03.2026).

22. *Баршев В.* Раскрыта тайна смертельного наезда беспилотника Uber // [Elektron manba] URL://https://rg.ru/2019/11/10. (murojaat vaqti: 8.03.2026).

23. *Hallevy G.* When Robots Kill: Artificial Intelligence Under Criminal Law. – Boston: Northeastern University Press, 2013. – p.84.

24. *Бычков В.В.* Искусственный интеллект как средство совершения преступлений экстремистской направленности, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных сетей, так и борьбы с ними // Вестник Московского университета МВД России. – 2022. – № 1. – С.60-65.

O‘ZBEKISTON JINOYAT HUQUQIDA JAZOLARNI ERKINLASHTIRISH VA PROBATSIYA TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI

Xudoyberdiyev Axror Qosimaliyevich
Yuridik fanlar doktori professor
E-mail axrorxudoyberdiyev80@gmail.com

Kirish. Davlatning o'z fuqarolariga nisbatan qanchalik adolatli va insonparvar ekanligi uning jinoyat huquqi va jazoni ijro etish tizimi orqali yaqqol namoyon bo'ladi. Yangi tahrirdagi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 20-moddasida insonning huquq va erkinliklarini cheklash faqat qonun asosida hamda maqsadga erishish uchun zarur bo‘lgan darajada amalga oshirilishi qat'iy belgilangan. Shuningdek, 28-moddada jinoyat sodir etganlikda ayblanayotgan shaxs uning aybi sudda isbotlanmagunicha aybsiz hisoblanishi (aybsizlik prezumpsiyasi) kafolatlangan [1, 12-b.].

So'nggi yillarda jinoyat va jinoyat-protsessual qonunchiligida misli ko'rilmagan islohotlar amalga oshirildi. "Xabeas korpus" instituti kengaytirildi, sudgacha ish yurituvda inson huquqlarini ta'minlash maqsadida tergov organlarining vakolatlari ustidan sud nazorati kuchaytirildi. Islohotlarning eng muhim yo'nalishlaridan biri – bu jinoyat sodir etgan shaxslarni jamiyatdan ajratmagan holda qayta tarbiyalashni ko'zlovchi Probatsiya xizmatining tashkil etilishi bo'ldi. Biroq, qonunchilikdagi siljishlarga qaramay, amaliyotda muqobil jazolarni ijro etish, jazoni o'tab chiqqanlarni jamiyatga integratsiya qilish va tergov jarayonida ehtiyot choralarini tanlashda eskirgan va stereotipik yondashuvlar hamon saqlanib qolmoqda. Ushbu tezis doirasida jinoyat huquqini erkinlashtirish yo'lidagi to'siqlar va ularning yuridik yechimlari tahlil qilinadi.

Jazolarni insonparvarlashtirish siyosati e'lon qilingan bo'lsa-da, huquqni qo'llash va jazoni ijro etish amaliyotida quyidagi e'tibor talab etuvchi muammolar yuzaga chiqmoqda:

Muqobil jazolarning samarasizligi va Probatsiya tizimidagi yuklama. Sudlar tomonidan ozodlikdan mahrum qilish bilan bog'liq bo'lmagan jazolar (jarima, axloq tuzatish ishlari, ozodlikni cheklash) tayinlash amaliyoti kengaydi. Ammo, Probatsiya xizmati xodimlarining shtat birligi jazoga tortilganlar soniga mutanosib emas (amaliyotda bir xodimga 200-300 nafargacha nazoratdagi shaxs to'g'ri kelmoqda). Bu esa har bir mahkum bilan individual ishlash, uning xulq-atvorini chuqur o'rganish imkonini bermaydi. Shuningdek, kambag'allik yoki ishsizlik sababli jinoyat sodir etgan shaxsga jarima yoki axloq tuzatish ishlari (daromadidan ushlab qolish) jazosining tayinlanishi uning ahvolini yanada og'irlashtirib, yangi moliyaviy jinoyatlarga undamoqda [2, 78-b.].

Ijtimoiy moslashuv (Reabilitatsiya) va Stigma muammosi. Jazoni ijro etish muassasalaridan (koloniyalardan) ozod etilgan shaxslarning ijtimoiy moslashuvi eng nozik masaladir. Jamiyatda va

ish beruvchilarda "sudlanganlik" tamg'asi (stigma) hamon o'ta kuchli salbiy ta'sirga ega. Jazoni o'tab chiqqan shaxs halol mehnat qilib yashash uchun xususiy yoki davlat korxonasiga ishga kirishda rad javobini oladi, banklardan biznes uchun kredit ololmaydi. Ijtimoiy ihotalanish, o'z navbatida, retsidiv (takroriy) jinoyatchilikning keskin o'sishiga olib kelmoqda. Jamiyat ularni itarib yuborgach, ular yana avvalgi jinoiy muhitiga qaytishga majbur bo'lmoqdalar.

Iqtisodiy jinoyatlar uchun nomutanosib jazolar. Tadbirkorlik faoliyati bilan bog'liq bo'lgan va davlatga yoki fuqarolarga moddiy zarar yetkazgan jinoyatlar (masalan, soliq to'lashdan bo'yin tovlash, firibgarlik) bo'yicha yetkazilgan moddiy zararni to'liq qoplagan shaxslarga nisbatan ham ayrim hollarda ozodlikdan mahrum qilish jazosi tayinlanmoqda. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, iqtisodiy jinoyatga faqat iqtisodiy jazo (mol-mulkni musodara qilish, bir necha barobar jarima to'lash, tadbirkorlik bilan shug'ullanishni taqiqlash) berilishi kerak. Iqtisodiy jinoyatchini qamoqda saqlash davlat byudjeti uchun faqat qo'shimcha xarajatdir [3, 115-b.].

Ehtiyot chorasi sifatida "Qamoqqa olish"ning haddan ortiq ko'p qo'llanilishi. Tergov organlari tomonidan jinoyat ishi qo'zg'atilgan shaxslarga nisbatan sudgacha bo'lgan davrda asosan qamoqqa olish ehtiyot chorasi qo'llanilmoqda. Garov, munosib xulq-atvorda bo'lish haqida tilxat, uydan chiqmaslik (uy qamog'i) kabi muqobil ehtiyot choralari huquqiy bazada mavjud bo'lsa-da, tergovchilar "ishni yopish kafolati" sifatida eng og'ir chora – qamoqni afzal ko'rmoqdalar. Bu esa aybsizlik prezumpsiyasiga zid bo'lib, insonni hali sud hukmi o'qilmasdan turib jismoniy va ruhiy azoblashga olib keladi.

Yechimlar va rivojlanish istiqbollari:

Jinoyat qonunchiligini modernizatsiya qilish va odil sudlovni insonparvarlashtirish maqsadida quyidagi qonunchilik va institutsional o'zgarishlarni amalga oshirish taklif etiladi:

Birinchidan, Probatsiya nazoratini to'liq raqamlashtirish (Elektron monitoring). Ozodlikni cheklash jazosiga hukm qilingan shaxslar ustidan doimiy nazorat o'rnatish uchun ilg'or xorij (AQSh, Janubiy Koreya, Estoniya) tajribasi asosida elektron GPS-brasletlar taqish amaliyotini ommaviy joriy etish lozim. Bu texnologiya mahkumning belgilangan hududdan chiqib ketganini yoki ruxsat etilmagan obyektdan (masalan, maktablar yoki jabrlanuvchining uyiga) yaqinlashganini onlayn nazorat qilish imkonini beradi va Probatsiya xodimlarining ortiqcha sarson bo'lishining (qog'ozbozligining) oldini oladi [4, 94-b.].

Ikkinchidan, "Majburiy jamoat ishlari" jazosini birlamchi muqobil jazoga aylantirish. Ijtimoiy xavfi katta bo'lmagan va uncha og'ir bo'lmagan jinoyatlar (masalan, bezorilik, yengil tan jarohati yetkazish, kichik o'g'riliklar) uchun asosiy jazo tariqasida yirik jarimalar emas, balki jamiyat uchun foydali bo'lgan jamoat ishlariga majburiy jalb qilish (ko'chalarni tozalash, qariyalar uylarida xizmat qilish, daraxt ekish) tizimini joriy etish kerak. Bu, bir tomondan mahkumni mehnat orqali tarbiyalasa, ikkinchi tomondan jarima to'lashga qurbi yetmaydigan oilalarning iqtisodiy inqirozga yuz tutishidan asraydi.

Uchinchidan, Retsidivning oldini olish: Davlat subsidiyalari va ijtimoiy korxonalar. Jazoni o'tab chiqqan shaxslarni ishga qabul qilgan xususiy tadbirkorlarga (biznes subyektlariga) davlat tomonidan soliqlardan sezilarli imtiyozlar (tax incentives) berish yoki ularning maoshining bir qismini Bandlik jamg'armasi hisobidan qoplab berish amaliyotini qonunan mustahkamlash zarur. Shuningdek, sudlanganlik holatini olib tashlash muddatlarini birmuncha qisqartirish va "sudlanganligi" haqidagi ma'lumotnomani faqatgina davlat siri yoki bolalar bilan ishlashga oid kasblardagina talab qilish kabi huquqiy filtrlarni o'rnatish lozim.

To'rtinchidan, Dekriminallashtirish va depenalizatsiya ko'lamini kengaytirish. Jinoyat kodeksini xalqaro standartlarga to'liq moslashtirish, biznes faoliyatidagi xato va kamchiliklar natijasida kelib chiqqan moddiy zararlar to'liq qoplangan taqdirda, bunday qilmishlarni jinoyat toifasidan chiqarib, faqat ma'muriy javobgarlik (dekriminallashtirish) doirasida ko'rib chiqish

kerak [5, 211-b.]. Ozodlikdan mahrum qilish faqatgina inson hayoti, sog'lig'i va davlat xavfsizligiga bevosita raxna soladigan o'ta og'ir jinoyatlar bilangina cheklanishi lozim.

Xulosa. Jinoyat huquqida jazolarni erkinlashtirish bu – jinoyatchilikka qarshi kurashishni susaytirish yoki jazolarni bekor qilish degani emas. Bu – aqlli odil sudlovni joriy etishdir. Davlat jinoyat sodir etgan shaxsni qamoqqa tashlab, u yerdagi og'ir muhitda ashaddiy jinoyatchiga aylantirishdan ko'ra, uni jamiyat ichida qoldirib, qat'iy nazorat ostida foydali mehnatga jalb qilishi ham iqtisodiy, ham ijtimoiy tomondan yuz karra foydalidir.

Yangi O'zbekistonning huquqiy siyosati shuni ko'rsatmoqdaki, shafqatsiz jazo jinoyatchilikni kamaytirmaydi, balki jazoning muqarrarligi va qilmishga mutanosibligi jinoyatlarning oldini oladi. Probatsiya instituti faoliyatini raqamlashtirish, ijtimoiy adaptatsiya markazlarini rivojlantirish va tergov amaliyotini shaffoflashtirish orqali mamlakatimiz nafaqat qamoqxonalaridagi maxkumlar sonini qisqartiradi, balki minglab oilalarni parchalanishdan va vayron bo'lishdan saqlab qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – Toshkent: "O‘zbekiston", 2023. – 128 b.
2. O‘zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksi va Jinoyat-ijroiya kodeksi. – Toshkent: "Adolat", 2023.
3. Rustamboyev M. O'zbekiston Respublikasining Jinoyat huquqi. Umumiy qism. Darslik. – Toshkent: TDYU nashriyoti, 2021. – 512 b.
4. "O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi ozodlikdan mahrum qilish turidagi jazoni ijro etish muassasalarining faoliyatini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Prezident Qarori (PQ-3196). // Qonunchilik ma'lumotlari bazasi.
5. Inson huquqlari va odil sudlov: jinoyat qonunchiligini liberallashtirishning xalqaro tajribasi (Monografiya). – Toshkent: BMTTD loyihasi, 2024. – 285 b.

AYOLLAR MANFAATLARINI HIMOYA QILISHNING INSTITUTSIONAL TIZIMI:OILA VA XOTIN-QIZLAR QO‘MITASI, MAHALLA INSTITUTI VA NODAVLAT TASHKILOTLARNING O‘ZARO HAMKORLIGI

Inagamova Mafura Muxtarxonovna
Toshkent davlat transport universiteti kafedra mudiri,
yuridik fanlar falsafa doktori (PhD), dotsent
E-mail: inagamova85@mail.ru

Jamiyatda gender tenglikni ta’minlash va ayollarni ijtimoiy-huquqiy himoya qilishning zamonaviy institutsional arxitekturasi bevosita Oila va xotin-qizlar qo‘mitasi, mahalla fuqarolar yig‘inlari hamda fuqarolik jamiyatining boshqa faol subyektlari o‘rtasidagi vakolatlar va majburiyatlarning aniq, oqilona taqsimlanishini taqozo etmoqda. Bu jarayon huquqiy bo‘shliqlarni to‘ldirish barobarida, institutlarning funksional jihatdan bir-birini takrorlamasligini hamda samarali jamoatchilik nazoratini o‘rnatishni maqsad qilib qo‘ygan.

Davlat boshqaruvi tizimida ayollar manfaatlarini himoya qilishning eng oliy va markaziy instituti sifatida O‘zbekiston Respublikasi Oila va xotin-qizlar qo‘mitasining tashkiliy-huquqiy maqomi so‘nggi yillarda muttasil ravishda isloh qilinib, huquqiy jihatdan yuksaltirilib borilmoqda. Xususan, 2025-yil 9-aprelda qabul qilingan O‘RQ-1053-sonli Qonun bilan mazkur qo‘mitaning faoliyati yanada takomillashtirilib, uning vakolatlari va hukumat tizimidagi daxlsiz maqomi mustahkamlandi[1]. Agar avvallari xotin-qizlar qo‘mitalari asosan ma’naviy-ma’rifiy va targ‘ibot ishlari bilan cheklanib, qaror qabul qilishda cheklangan ta’sir kuchiga ega bo‘lgan bo‘lsa, bugungi kunga kelib mazkur institut davlatning ijtimoiy-iqtisodiy dasturlarini ishlab chiquvchi, byudjet mablag‘larini yo‘naltiruvchi va gender ekspertizasini o‘tkazuvchi to‘laqonli ijro etuvchi xokimiyat organiga aylandi. Professor F.A.Muhitdinova ta’kidlaganidek, aynan shunday qat’iy davlat institutsional himoyasi va imperativ kafolatlarsiz jamiyatda ayollar huquqlarining reallashuviga

erishib bo‘lmaydi[2]. Ya’ni, davlat bu masalani ijtimoiy tashkilotlar ixtiyoriga to‘liq tashlab qo‘ymasdan, o‘zining siyosiy irodasini shu qo‘mita orqali vertikal tarzda amalga oshirmoqda.

Mazkur qo‘mitaning quyi bo‘g‘inlari bevosita fuqarolik jamiyatining qon-tomiri bo‘lgan mahalla instituti bilan chuqur integratsiyalashgani O‘zbekistondagi gender siyosatining o‘ziga xos, noyob milliy modelini yuzaga keltirdi. Mahalla tizimi ayollar muammolarini eng quyi qatlamda (mikrodarajada) aniqlash va hal etishning o‘ziga xos filtri hamda barometri vazifasini o‘taydi. Hukumatning tegishli qarorlari, jumladan, 2024-yil 24-avgustdagi 527-sonli qarori bilan takomillashtirilgan “Oqila ayollar” harakatining barcha hududlarda yuridik shaxs bo‘lmagan jamoatchilik tuzilmasi sifatida tashkil etilishi bu boradagi institutsional yondashuvning amaliy ko‘rinishidir[3]. Ushbu harakat orqali mahalla faollari shunchaki kuzatuvchi emas, balki notinch oilalarni aniqlovchi, xotin-qizlarning huquqiy va tibbiy madaniyatini oshiruvchi hamda zo‘ravonlikning ilk belgilaridanoq huquq-tartibot idoralariga signal beruvchi rasmiy vakolatli institutga aylantirildi.

Biroq, ilmiy doiralarda mazkur institutsional o‘zgarishlarning amaliy samaradorligi va usullari borasida juda jiddiy g‘oyaviy polemika hukm surmoqda. Faylasuf va huquqshunos olima G.B.Urazaliyeva o‘zining fundamental tadqiqotlarida davlat idoralari va mahalla tomonidan olib borilayotgan ishlar asosan oqibatlar bilan kurashishga qaratilib qolayotganini keskin tanqid qiladi. Olimaning qat’iy e’tiqodicha, jamiyatning ideosferasida ming yillar davomida shakllangan patriarxal stereotiplarni o‘zgartirmasdan turib, har qancha qo‘mita yoki harakatlar tuzilmasin, ular kutilgan natijani bermaydi; eng birinchi galda ayollarning huquqiy madaniyati va iqtisodiy mustaqilligini yuksaltirish asosiy nishonga olinishi shart[4]. Muallif sifatida biz ushbu ilmiy bahsda har ikki yondashuvni sintez qilish tarafdorimiz: to‘g‘ri, huquqiy ongsiz tashkiliy tuzilmalar ishlamaydi, ammo barqaror va qat’iy institutsional mexanizmlar (hatto ular ma’lum darajada majburlovchi bo‘lsa ham) yakunda jamiyat madaniyatini ham o‘z izmiga soladi. Qattiq qonunlar va ularning ijrosini nazorat qiluvchi kuchli davlat institutlari bora-bora insonlarning huquqiy tafakkurini ijobiy tomonga o‘zgartirishga majbur qiladi.

Ayollar manfaatlarini himoya qilishning institutsional tizimida eng nozik va ayni paytda o‘ta muhim bo‘lgan uchinchi halqa – bu nodavlat notijorat tashkilotlari (NNT) va mustaqil inqiroz markazlari (shelterlar) hisoblanadi. Davlat idoralari qanchalik qudratli bo‘lmasin, ular doim ham jabrlanuvchi uchun to‘laqonli ishonchli va ruxiy jihatdan xavfsiz muhitni bera olmasligi mumkin. Sababi, davlat organiga (masalan, ichki ishlar idorasiga) murojaat qilish ayoldan katta psixologik jasorat va turli byurokratik to‘siqlarni yengib o‘tishni talab etadi. BMT Aholishunoslik jamg‘armasi (UNFPA) ishtirokida ishlab chiqilgan maxsus standartlarga ko‘ra, ijtimoiy-huquqiy qo‘llab-quvvatlash markazlari aynan qurbonlarning davlat tizimi bilan to‘qnashishdan oldingi yashirinish, o‘ziga kelish va malakali, konfidensial yordam olish joyi sifatida faoliyat yuritishi belgilangan[5]. Nodavlat tashkilotlarning aynan nodavlatligi ularga byurokratik qoliplardan xoli ravishda, insonparvarlik va psixologik reabilitatsiya nuqtai nazaridan yondashish imkonini beradi.

Shu nuqtai nazardan, mahalla instituti, ichki ishlar organlari va nodavlat tashkilotlar o‘rtasidagi munosabatlarda maqsadlar to‘qnashuvi, ya’ni konseptual diskurs yaqqol ko‘zga tashlanadi. Huquqshunos olimlar L.A.Saidova va Sh.Umarovaning ayollarga nisbatan zo‘ravonlikdan himoya qilish mexanizmlariga bag‘ishlangan amaliy tadqiqotlarida haqli ravishda ko‘rsatib o‘tilganidek, joylarda profilaktika inspektorlari va mahalla raislari ko‘pincha qanday qilib bo‘lmasin “oilani saqlab qolish” (yarashuv) yo‘lidan borishadi va bu narsa jabrlanuvchining hayotini qoldiq xavf ostida qoldiradi[6]. Holbuki, nodavlat tashkilotlar va xalqaro standartlar (CEDAW) mutlaqo boshqa yondashuvni – oilaning formal butunligidan ko‘ra ayolning shaxsiy daxlsizligi va xavfsizligini so‘zsiz oliy qadriyat sifatida e’tirof etishni talab qiladi.

Ushbu amaliy ziddiyat kriminologiya fanida ham jiddiy rezonans keltirib chiqargan. I.Ismoilov hamda O.T.Axmedov tomonidan profilaktika chora-tadbirlari birinchi navbatda

an'anaviy oila qadriyatlarini asrashga xizmat qilishi kerakligi uqtiriladi[7]. Bizning ushbu o'ta konservativ ilmiy qarashga nisbatan shaxsiy va obyektiv mualliflik munosabatimiz shundan iboratki: muntazam ravishda tajovuz, tahqirlash va jinoyat sodir etiladigan makon o'zining muqaddas "oila" maqomini avtomatik tarzda yo'qotadi. Mahalla instituti oilani har qanday holatda saqlab qolishga urinuvchi vositachi emas, balki huquqbuzarlikka nisbatan "nol toqatlilik" prinsipini ta'minlovchi qat'iy davlat mexanizmining bir bo'lagiga aylanishi zarur. Yarashuv instituti fojialar ustiga qurilgan xonadonni saqlab qolish uchun niqob bo'lmasligi kerak.

Zamonaviy institutsional hamkorlikning yana bir hal qiluvchi mezonini barcha ushbu subyektlar o'rtasidagi raqamlashtirilgan va tezkor axborot almashinuvi tizimi tashkil etadi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining so'nggi yillardagi turli qarorlari, xususan "Elektron hukumat" tizimining idoralararo integratsiyalashuv platformasi (VMQ 833-son, 10.12.2024) orqali Oila va xotin-qizlar qo'mitasining maxsus elektron modullari ishga tushirilgani bunga misoldir. Bu degani, endilikda ijtimoiy himoyaga muhtoj, tazyiqqa uchragan yoki ishsiz xotin-qizlar to'g'risidagi ma'lumotlar qog'oz jildlarda emas, balki yagona idoralararo bazada shakllanadi va ushbu ma'lumotlar asosida mahalla, bandlik markazlari, IIB va tibbiyot muassasalari bir vaqtning o'zida, sinxron tarzda o'zlariga tegishli vazifalarni amalga oshirishga kirishadilar. Ma'lumotlar shaffofligi byurokratik to'siqlarni chetlab o'tib, aniq va manzilli yordam ko'rsatishning eng maqbul institutsional echimidir.

Institutsional himoyaning ajralmas qismi sifatida bu tuzilmalarning iqtisodiy faollikni rag'batlantirish borasidagi hamkorligini ham alohida e'tirof etish joiz. Ayollarni himoya qilish faqatgina yuridik jarayon emas; u eng avvalo iqtisodiy jarayondir. Davlat siyosati doirasida joriy etilgan "2+3" tamoyili kabi moliyaviy mexanizmlar (PF-240, 03.12.2025-y.) nodavlat sektor, tijorat banklari va Oila va xotin-qizlar qo'mitasi hamkorligining yangi mahsulidir[8]. Bunda banklar mablag' ajratuvchi, qo'mita esa kafillik va manzilli ro'yxat shakllantiruvchi institut sifatida harakat qilib, ayollarni iqtisodiy qaramlikdan chiqarish orqali ularni ehtimoliy zo'ravonliklardan asrashni o'z ichiga olgan kompleks preventiv (oldini oluvchi) siyosat yuritmoqda.

Xulosa qilib aytganda, Yangi O'zbekistonda xotin-qizlar huquqlarini ta'minlash va himoya qilish sohasida mutlaqo yangi, g'oyat progressiv va o'zaro manfaatli institutsional hamkorlik arxitekturasi yaratildi. Oila va xotin-qizlar qo'mitasi davlat siyosatining lokomotivi sifatida qat'iy ma'muriy va huquqiy chora-tadbirlarni belgilab bersa, mahalla instituti ushbu siyosatni eng quyi ijtimoiy qatlamlarda amalga oshiruvchi va nazorat qiluvchi tana, nodavlat tashkilotlar esa qonunchilik va insoniylik nuqtai nazaridan psixologik hamda yuridik ko'mak beruvchi qalqon vazifasini o'tamoqda. Biroq oldinda turgan eng katta va kechiktirib bo'lmaydigan ilmiy-amaliy muammo – bu ushbu uchta yirik institut o'rtasida hamon uchrab turadigan byurokratik parallelizmni yo'qotish, ularning faoliyatini yagona xalqaro inson huquqlari standartlariga qat'iy moslashtirish hamda jamiyatdagi qotib qolgan stereotiplarni tubdan o'zgartirishga xizmat qiladigan ta'sirchan davlat nazoratini to'laqonli o'rnatishdan iboratdir.

Foydalaniladigan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasining 2025-yil 9-apreldagi "Oila va xotin-qizlar qo'mitasining faoliyati takomillashtirilishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o'zgartirishlar kiritish to'g'risida"gi O'RQ-1053-son qonuni // Elektron manba: https://lex.uz/uz/docs/-7469379 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

2. Muxitdinova F.A. (2023). Yangi O'zbekistonda xotin-qizlar huquqlarining himoyasi va kafolatlari // Elektron manba: yangi-zbekistonda-hotin-izlar-u-u-larining-imoyasi-va-kafolatlari.pdf (murojaat vaqti: 26.04.2026).

3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-йил 24-августдаги "Mahallalardagi xotin-qizlar faollarini qo'llab-quvvatlash hamda "Oqila ayollar" harakati

a'zolarini rag'batlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"ги 527-son қарори // Электрон манба: https://lex.uz/uz/docs/-7082131 (murojaat vaqti: 26.04.2026).

4. Urazaliyeva G.B. Gender va ayollar huquqiy madaniyati. Monografiya. – Toshkent: O'zbekiston. – 2009. – B. 135-136.

5. BMT Aholishunoslik jamg'armasi (UNFPA). Ayollar va ularning oilalarini ijtimoiy-huquqiy qo'llab-quvvatlash Markazlarining faoliyat yuritish asoslari. Boshqaruv tamoyillari. – Toshkent, 2016.

6. Saidova L., Umarova Sh. va boshq. Ayollarga nisbatan tazyiq va zo'ravonlikdan himoya qilish bo'yicha qo'llanma. – Toshkent: Baktria press. – 2021. – B. 26.

7. Axmedov O.T., Ismoilov I. va boshq. / Tazyiq va zo'ravonlikdan jabrlangan xotin-qizlar bilan huquqbuzarliklar profilaktikasini amalga oshirish faoliyati. – Darslik. – 2023., O'zbekiston Respublikasi IIV MOI. // Elektron manba: 8-_darslik_Taziyq_va_zoravonlikdan.pdf (murojaat vaqti: 28.04.2026).

8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 3-dekabrdagi "Xotin-qizlarni qo'llab-quvvatlashga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-240-son farmoni // Elektron manba: https://www.lex.uz/uz/docs/-7878175 (murojaat vaqti: 28.04.2026).

ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОНДА ЕР МУНОСАБАТЛАРИНИ ҲУҚУҚИЙ ТАРТИБГА СОЛИШ ИСЛОҲОТЛАРИ: МУАММОЛАР ВА УЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ЙЎЛЛАРИ

Бобокулов Шохназар Очилович
ю.ф.д, Тошкент халқаро университети профессори в.б.
Тошкент, Ўзбекистон
bobokulov2504@gmail.com
Саидов Аслиддин Жўра ўғли
тадқиқотчи
Тошкент, Ўзбекистон
saidov2309@gmail.com

Янги Ўзбекистонда амалга оширилаётган кенг кўламли ислоҳотлар доирасида ер муносабатларини ҳуқуқий тартибга солиш муҳим аҳамият касб этмоқда. Ер — иқтисодий ресурс сифатида давлат тараққиётининг асосий омилларидан бири ҳисобланади. Шу боис, ердан самарали ва оқилона фойдаланишни таъминлаш, унинг ҳуқуқий асосларини мустаҳкамлаш давлат сиёсатининг устувор йўналишларидан бирига айланди.

Ер муносабатлари — бу ерга эгалик қилиш, ундан фойдаланиш ва тасарруф этиш билан боғлиқ ижтимоий муносабатлар мажмуасидир. Ушбу муносабатлар ҳуқуқий тартибга солиниши орқали давлат, жамият ва хусусий субъектлар манфаатлари ўртасида мувозанат таъминланади.

Ер иқтисодий ресурс сифатида чекланганлик, қайта тикланмаслик (қисман) ва ҳудудий боғлиқлик каби хусусиятларга эга.

Шу сабабли, ердан самарали фойдаланиш нафақат иқтисодий, балки ҳуқуқий механизмлар орқали ҳам таъминланиши зарур.

Давлатимиз раҳбари Ш.М.Мирзиёев таъкидлаганидек: "Ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва уларни самарали бошқариш иқтисодий ислоҳотларнинг муҳим шартидир."

Сўнгги йилларда ер муносабатларини тартибга солиш соҳасида қатор муҳим ҳуқуқий ислоҳотлар амалга оширилди. Жумладан:

- ер участкаларини ажратишда очиқлик ва шаффофликни таъминлаш;
- ер кадастри тизимини рақамлаштириш;
- ерга бўлган ҳуқуқларни давлат рўйхатидан ўтказиш тартибини соддалаштириш;
- хусусий мулкчиликни кенгайтиришга қаратилган чора-тадбирлар.

Айниқса, ер участкаларини ажратиш жараёнларида инсон омилини камайтириш ва коррупциявий ҳолатларнинг олдини олиш мақсадида электрон аукцион тизимлари жорий этилиши алоҳида аҳамиятга касб этди.

Бу орқали:

- ер участкалари очиқ савдолар орқали тақсимланмоқда;
- барча иштирокчилар учун тенг имкониятлар яратилмоқда;
- қарор қабул қилиш жараёнлари шаффофлашмоқда.

Бу ислоҳотлар ер ресурсларидан самарали фойдаланиш ва инвестиция муҳитини яхшилашга хизмат қилмоқда.

Ер кадастри — ер ресурслари ҳақидаги асосий маълумотлар базаси ҳисобланади. Уни рақамлаштириш қуйидаги имкониятларни яратди:

ер участкалари ҳақида аниқ ва тезкор маълумот олиш;

давлат органлари ўртасида маълумот алмашинувини енгиллаштириш;

ердан ноқонуний фойдаланиш ҳолатларини аниқлаш.

Рақамли кадастр тизими ер бошқарувини замонавий босқичга олиб чиқишда муҳим аҳамиятга эга.

Ерга бўлган ҳуқуқларни рўйхатдан ўтказиш жараёнининг соддалаштирилиши эса:

тадбиркорлик фаолиятини қўллаб-қувватлаш;

мулк ҳуқуқларининг кафолатларини кучайтириш;

бюрократик тўсиқларни камайтиришга хизмат қилмоқда.

Хусусий мулкчилик институтларининг кенгайтирилиши ердан самарали фойдаланишга рағбатни оширади. Чунки мулкдор ўз активидан максимал фойда олишга интилади. Бу эса:

инвестицияларни жалб қилади;

ишлаб чиқариш самарадорлигини оширади;

бозор муносабатларини чуқурлаштиради.

Республикамизда соҳага оид амалга оширалаётган ислоҳотлар билан бирга, айрим ҳолларда норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар ўртасида зиддиятлар мавжудлигини кузатишимиз мумкин. Бу ҳуқуқни қўллаш амалиётида ўзига хос муаммоларни келтириб чиқармоқда.

Жумладан, амалиётда маълумотларнинг эскирганлиги ва хариталарнинг тўлиқ эмаслиги кузатилади. Бу ҳолатлар ер низоларига сабаб бўлмоқда.

Ер ресурсларини тақсимлаш соҳаси коррупция хавфи юқори бўлган соҳалардан бири ҳисобланганлиги боис, ер участкаларини ажратишда шаффофлик оширилганига қарамасдан, айрим жараёнларда инсон омили сақланиб қолмоқда.

Амалиётда фуқаролар ва тадбиркорларнинг ерга оид ҳуқуқларини ҳимоя қилишда қийинчиликлар мавжуд: хусусан,

суд жараёнларининг узоқ давом этиши;

ҳуқуқий билимларнинг етарли эмаслиги;

альтернатив ҳал этиш механизмларининг ривожланмаганлиги.

Бизнинг фикримизча, юқоридаги муаммоларни ҳал этиш учун қуйидаги чора-тадбирларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз:

Биринчидан, рақамли кадастр тизимини тўлиқ жорий этиш шарт, яъни барча ер участкалари бўйича ягона электрон база яратилиши ва доимий янгиланиши лозим. Бунинг натижасида маълумотлар аниқлиги таъминланади ҳамда бошқарув самарадорлиги ошади.

Иккинчидан, ер ажратишни тўлиқ электрон шаклга ўтказиш керак, инсон омилини минималлаштириш учун барча жараёнлар автоматлаштирилиши зарур (барча маълумотларни бирлаштирган ягона платформа яратиш). Натижада коррупция хавфи камаяди ва ишонч ошади.

Учинчидан, ер низоларини ҳал этиш механизмларини такомиллаштириш лозим. Суд тизими билан бир қаторда, бугунги кунда ривожланаётган медиация институтларини ривожлантириш (низоларни судгача ҳал қилиш амалиётини кенгайтириш) ҳамда арбитраж механизмларини жорий этиш муҳим аҳамиятга эга.

Тўртинчидан, ҳуқуқий саводхонликни ошириш, яъни аҳоли ва тадбиркорлар ўртасида ҳуқуқий маданиятни оширилиши (ҳуқуқий тренинглар ва ахборот платформаларини жорий этиш) билан ҳуқуқбузарликларни камайтиришга ҳамда ҳуқуқларни ҳимоя қилиш имкониятларини кенгайтиришга эришиш мумкин.

Бешинчидан, ривожланган давлатларнинг ер муносабатларини бошқаришдаги хорижий тажрибаларни қўллаган ҳолда соҳани тўлиқ рақамлаштириш ва очиқ маълумотлар сиёсатини юритиш муҳим роль ўйнайди.

Ушбу тажрибаларни миллий шароитга мослаштирган ҳолда жорий этиш мақсадга мувофиқ.

Хулоса қилиб айтганда, Янги Ўзбекистонда ер муносабатларини ҳуқуқий тартибга солиш соҳасида амалга оширилаётган ислоҳотлар мамлакат иқтисодий тараққиётида муҳим ўрин тутади.

Бироқ, юқорида таъкидлаб ўтилган муаммоларни бартараф этмасдан туриб, соҳада тўлиқ самарадорликка эришиш қийин. Шу боис, ҳуқуқий базани такомиллаштириш, рақамлаштириш жараёнларини жадаллаштириш ва шаффофликни таъминлаш келгусидаги устувор вазифалардан бири бўлиб қолаверади.

Келгусида мазкур йўналишларда амалга ошириладиган чора-тадбирлар ер муносабатларини бошқариш тизимини янги босқичга олиб чиқиши шубҳасиз.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 01.05.2023-й., 03/23/837/0241-сон.
2. Ўзбекистон Республикасининг Ер кодекси // Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1998-й., 5-6-сон, 82-модда.
3. Ўзбекистон Республикасининг “Давлат ер кадастри тўғрисида” қонуни //Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 30.06.2022-й., 03/22/782/0576-сон.
4. Ўзбекистон Республикасининг “Қишлоқ хўжалигига мўлжалланмаган ер участкаларини хусусийлаштириш тўғрисида”ги ЎРҚ–728-сон қонуни //Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 16.11.2021 й., 03/21/728/1046-сон.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 7 сентабрдаги “Ер ҳисоби ва давлат кадастрларини юритиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ–6061-сон фармони.// Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 19.01.2024-й., 06/24/16/0051-сон.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 8 июндаги ПФ-6243-сон "Ер муносабатларида тенглик ва шаффофликни таъминлаш, ерга бўлган ҳуқуқларни ишончли ҳимоя қилиш ва уларни бозор активига айлантириш чора-тадбирлари тўғрисида" Фармони.
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022-йил 21-декабрдаги “Янги Ўзбекистон маъмурий ислоҳотларини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ–269-сон фармони.// Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 29.12.2023-й., 06/23/214/0984-сон; 22.01.2024-й., 06/24/18/0054-сон.
8. Ўзбекистон Республикасининг “Тадбиркорлик фаолияти эркинлигининг кафолатлари тўғрисида” қонуни.//Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 29.11.2023-й., 03/23/880/0905-сон.
9. Ўзбекистон Республикасининг “Электрон ҳукумат тўғрисида”ги қонуни //Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2015 й., 49-сон, 611-модда; Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 21.04.2021 й., 03/21/683/0375-сон; 21.09.2024 й., 03/24/964/0736-сон

10. Ўзбекистон Республикасининг “Ахборотлаштириш тўғрисида”ги қонуни //Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 2004 й., 1-2-сон, 10-модда.

«INKLYUZIYA» – BU HUQUQMI YOKI IMTIYOZMI?

Mingnorov Abduxoliq Toshmirzayevich
Nizomiy nomidagi O'zbekiston
milliy pedagogika universiteti
tarix fanlari doktori (DSc)
Seibullaeva Izaura
Nizomiy nomidagi O`zbekiston milliy
pedagogika universiteti magistranti
izauraseib@gmail.com

Inklyuziyaning tabiati haqidagi savol – bu huquqmi yoki imtiyozmi – aniq bir vaziyatga duch kelmasdan turib sof nazariy masala bo'lib tuyuladi: bola oddiy maktabga kira olmaydi, chunki u yerda pandus yo'q. Yoki odam ishga joylasha olmaydi, chunki ish beruvchi «tayyor emas». Ana shu lahzada mavhum tushuncha o'z mohiyatini namoyon etadi: ba'zilar to'laqonli hayotga kirish imkoniga ega bo'lsa, boshqalar ega emas – va ular o'rtasidagi farq qobiliyat bilan emas, balki muhitning ularni qabul qilishga qanchalik tayyor ekanligi bilan belgilanadi. Aynan mana shu ziddiyat men ko'rib chiqmoqchi bo'lgan muammoning mohiyatini tashkil etadi: inklyuziya o'z tabiatiga ko'ra huquqdir, ammo amalga oshirilishiga ko'ra esa imtiyozdir – va bu tafovut tasodifiy emas, balki tizimlidir.

Bu savolga rasmiy javobni xalqaro hamjamiyat berdi. BMTning Nogironlar huquqlari to'g'risidagi konventsiyasi (2006) inklyuziv ta'lim olish, mustaqil turmush tarzi va mehnatga teng kirish huquqini mustahkamlaydi.[1] Inson huquqlarining umumjahon deklaratsiyasi barcha odamlarning qadr–qimmat va huquqlarda tengligini hech qanday istisnolarsiz e'lon qiladi.[2] Bular tavsiya yoki tilaklardan iborat emas – bu davlatlar o'z ixtiyorlari bilan o'z zimmalariga olgan majburiyatlardir. Biroq ushbu aniqlik ortidan darhol savol tug'iladi: agar huquq mustahkamlangan bo'lsa, nega u juda kamdan–kam amalga oshiriladi?

Javob har qanday hujjatdan oldin mavjud bo'lgan mantiqda yotadi. Agar biz har bir inson teng qadr-qimmatga ega ekanligini tan olsak, undan avtomatik ravishda har bir insonning jamiyat hayotida to'laqonli ishtirok etishga haqqi bor, degan xulosa kelib chiqadi. Biror kishini nogironlik yoki boshqa belgi asosida ushbu ishtirokdan chetlashtirish alohida asoslashni talab etadi – va qoida tariqasida bunday asos mavjud emas. Chetlashtirish ko'pincha zaruriyat bilan emas, balki noqulaylik bilan izohlanadi: muhit hamma uchun hisobga olinmagan holda yaratilgan, va odamni uning chegarasida qoldirish muhitni qayta qurishdan osonroqdir. Inklyuziyaga bo'lgan huquq «o'zgacha» odamlar uchun maxsus imtiyoz emas. Bu biz zamonaviy jamiyatning asosi sifatida e'lon qiladigan tenglik tamoyilining mantiqiy natijasidir.

Biroq voqelik tubdan boshqacha manzarani namoyish etadi. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda bir milliarddan ortiq odam nogironlik bilan yashaydi va ularning aksariyati ta'lim, ish va ijtimoiy hayotda tizimli to'siqlarga duch keladi.[3] Inklyuziv sharoitlarga kirish imkoniyati ko'p jihatdan insonning qaysi mamlakatda, qaysi shaharda va qaysi oilada tug'ilganiga bog'liq. Rivojlangan ijtimoiy siyosatga ega boy mamlakatlarda inklyuziya tobora sezilarli bo'lib bormoqda – garchi u yerda ham qonun va amaliyot o'rtasidagi bo'shliq saqlanib qolsa-da. Daromadi past mamlakatlarda esa u aksariyat odamlar uchun deyarli erishib bo'lmas bo'lib qolmoqda. Ammo hatto bitta davlat ichida ham manzara bir xil emas: resurslarga ega oila tyutor yollay oladi, munosib maktab tanlay oladi, sudga murojaat eta oladi. Resurssiz oila esa bunday qila olmaydi. Huquq rasman bir xil, ammo amalda – boshqacha. Aynan shu narsa inklyuziyani imtiyozga aylantiradi: niyat bo'yicha emas, qonun bo'yicha emas – balki natija bo'yicha.

Ushbu bo'shliqni anglab yetgach, uni faqat qayd etish bilan to'xtab qolmaslik, balki u qayerdan kelib chiqishini tushunish muhim. Menimcha, asosiy muammo inklyuziya haqidagi muhokamaning o'zi an'anaviy ravishda qanday qurilishida yotadi. Savol shunday tarzda qo'yiladi:

«Nega biz kiritishimiz kerak?» – go'yo kiritish asoslab berishni talab etsa-yu, chetlashtirish esa odatiy me'yor bo'lsa. Ammo bu tubdan noto'g'ri qo'yilgan savol. Teng qadr-qimmat tamoyilidan kelib chiqadigan bo'lsak, har bir aniq holatda aynan chetlashtirish oqlanishni talab etadi. Me'moriy to'siq, qo'l yetmaydigan darslik, oqilona moslashuvsiz ish joyi – bular «ob'ektiv holatlar» emas. Bular kimdir qabul qilgan yoki qabul qilmagan qarorlardir, va ular uchun javobgarlik muhitni loyihalaydiganlar zimmasiga yuklangan, uning chegarasida qolganlarnikiga emas.

Isbotlash yukini o'zgartirish shunchaki ritorik usul emas. U butun tizimning amaliy mantiqini o'zgartiradi: «O'zingga moslashuv kerakligini isbotla» o'rniga to'g'ri savol shunday yangrashi kerak: «Moslashuv mumkin emasligini isbotla». Bu siljish qonunchilikda, kasbiy standartlarda va ijtimoiy ongda amalga oshmaguncha, inklyuziya imtiyoz bo'lib qolaveradi – qancha konventsiya imzolangan bo'lishidan qat'i nazar. Aynan shu tushunchadan nimani o'zgartirish kerakligi ham kelib chiqadi.

Imtiyoz sifatidagi inklyuziyadan huquq sifatidagi inklyuziyaga o'tish yaxshi niyatni emas, balki tizimli o'zgarishlarni talab etadi. Yaxshi niyat beqaror: bugun maktab direktori «tarafdor», ertaga – boshqa direktor. Avvalo universal dizayn zarur – muhit dastlab hamma uchun hisobga olingan holda yaratilishi kerak, keyinchalik «maxsus holatlarga» moslashtirilmasligi lozim. Bunday keyingi moslashuv har doim dastlabki qo'llanilgan yechimdan yomonroq, qimmatroq va kamsituvchiroqdir. Kasbiy madaniyat ham kamroq muhim emas: o'z sinfida maxsus ehtiyojli bolani «begona» deb ko'radigan pedagog qonun shunday talab qilgani uchun inklyuziv o'qituvchiga aylanmaydi. Mutaxassislarni tayyorlashni haqiqiy qayta qurish zarur – «ko'rinish uchun» kurs emas, balki turli odamlar bilan ishlash nima ekanligini chuqur qayta anglash. Nihoyat, siyosiy iroda va moliyalash zarur: YuNESKOning Salamanka deklaratsiyasi 1994 yildayoq inklyuziyaning maqsadli investitsiyalarsiz amalga oshirib bo'lmasligini qayd etdi.[4] Konventsiyalarni imzolaydigan, ammo ularni amalga oshirish uchun resurs ajratmaydigan davlat siyosat bilan emas, balki siyosat taqlidi bilan shug'ullanadi. Bularning barchasidan ham chuqurroq o'zgarish esa jamiyatning me'yor haqidagi tasavvurini qayta ko'rib chiqishga tayyorligi. Inklyuziya ko'pchilik xilma–xillikni «hal qilinishi» kerak bo'lgan muammo sifatida qabul qilishni davom ettirgan davrda ishlamaydi. Bir xillik hech qachon insoniyatning me'yori bo'lmagan – xilma-xillik o'zi qoidaning o'zidir.

Xulosa qilib aytganda, quyidagini ta'kidlash mumkin: inklyuziya huquqdir – bu tenglik mantiqidan kelib chiqadi, xalqaro hujjatlarda mustahkamlangan va ko'pchilik odamlar hech bo'lmaganda so'zda qo'llab–quvvatlaydigan axloqiy tamoyillar bilan asoslangan. Ammo amalda u imtiyoz sifatida ishlaydi – va bu tasodif emas, balki aniq siyosiy va institutsional qarorlarning natijasidir. Asosiy xulosa «nogironlar uchun ko'proq narsa qilish» kerak emasligida emas – u faqat ba'zilar uchun dunyo qurib, keyin boshqalar unga sig'masligiga hayron bo'lmaslik lozimligidadir. Inklyuziya ozchilik uchun maxsus dastur emas. Bu ko'pchilikka qo'yilgan talab: har bir inson ishtirok eta oladigan, harakat qila oladigan va eshitila oladigan muhit yaratish. Biz «nega kiritishimiz kerak?» o'rniga «nega o'zimizga chetlashtirish huquqini beramiz?» deb so'rashni davom ettirgan ekanmiz – inklyuziya imtiyoz bo'lib qolaveradi. Huquq faqat jamiyat uning amalga oshirilishini iltifot sifatida qabul qilishni to'xtatgandagina haqiqatga aylanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. BMTning Nogironlar huquqlari to'g'risidagi konventsiyasi. BMT Bosh Assambleyasining 61/106-sonli rezolyutsiyasi bilan 2006 yil 13 dekabrda qabul qilingan.

2. Inson huquqlarining umumjahon deklaratsiyasi. BMT Bosh Assambleyasining 217 A (III)-sonli rezolyutsiyasi bilan 1948 yil 10 dekabrda qabul qilingan.

3. World Bank. Disability Inclusion. – Washington: World Bank Group, 2022.

4. YuNESKO. Maxsus ehtiyojlarga ega shaxslarni ta'lim olish bo'yicha Salamanka deklaratsiyasi va harakatlar doirasi. – Salamanka, 1994.

МУРОЖААТЛАР ИНСТИТУТИНИНГ ТАРАҚҚИЁТ ЙЎНАЛИШЛАРИ

Юлдашов Содиқ Оқбаевич
“Tashkent International University” профессори,
юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD)

Дунё давлатчилиги тарихига назар ташласак, мурожаат қилиш институти ҳар қандай давлатда ҳокимиятни идора этиш, интизомли ва барқарор давлат барпо қилиш, қонун устуворлигини таъминлаш, мулозимларнинг масъулиятини ошириш, коррупцияга қарши курашиш, аҳоли билан давлат ўртасидаги муносабатни яқинлаштириш ва улар аҳволидан бохабар бўлиш каби масалаларни ҳал этишда муҳим восита сифатида хизмат қилган.

Аслида, “*мурожаат*” сўзи араб тилидан олинган бўлиб, бирор нарса сўраш, бировга қарата айтилган гап, қилинган даъват, чақириқ каби маъноларни, “*Мурожаат қилмоқ*” ибораси эса, бирор иш, илтимос, чақириқ билан бировга қарата оғзаки ёки ёзма сўз айтмоқни англатади[1;645].

Бу институтнинг шаклланиши узоқ ўтмишга, яъни инсоният пайдо бўлган ибтидоий жамоа тузумига бориб тақалади. Чунки, ўша даврда кишилар жамиятда амал қиладиган хулқ-атвор ва юриш-туриш қоидаларига сўзсиз риоя қилганлар. Улар ҳақ-ҳуқуқини рўёбга чиқариш, камситилиши ёки хўрланиши сабаб уруғ оқсоқоли ёки қабила бошлиғига шикоят қилгани ҳолда маълум ечимга эришилган.

Худди шу каби, уруғ оқсоқоли ёки қабила бошлиқлари бошқарувни амалга оширишда тажрибали, кекса кишилар ёки кайвониларнинг таклифларидан самарали фойдаланган. Бироқ давлатчилик ёки ёзув пайдо булгунга қадар шикоят ва таклифлар мазмун жиҳатдан оғзаки шаклда намоён бўлган.

Бу институтнинг ёзма шакли ёзув кашф этилган даврда (милоддан аввалги IV минг йиллик ўртасида Шумер давлати) [2;20] пайдо бўлиб, давлатлар ёки империяларнинг тадрижий жараёни давомида унинг географияси янада кенгайиб, прогресс силжишларга эришилган. Электрон шакли эса, XXI асрда, яъни ахборот-коммуникация технологияларининг ривожланиши баробарида амалиётга қўлланила бошланди.

Давлатчилик тарихига мурожаат этилса, ўтмишда ҳукмдорлар томонидан ҳокимият бошқаруви жараёнида мурожаатлар институтидан самарали фойдаланганлигига доир бир қанча манбаларни учратишимиз мумкин.

Масалан, улуғ аллома Алишер Навоийнинг “Садди Искандарий” номли асарининг 26-бобида ёзилишича, подшоҳ (Александр Македонский) Арастудан “...ҳар қандай низоларни хирад-ақл, донолик рад этади, бирор ноёб жойда – йўл топилғаймуки, анди низолар келиб чиқмаса?” – деб сўрайди. Арасту бу саволга шундай жавоб беради: “Ақл низоларни рад этиши тўғри, аммо баъзида ақл низони ҳам зарур, деб билади, Биров (подшоҳ ёки вазир) нодилпазир – халқ кўнглига ёқмайдиган иш қилади. Бундан норози томон дарҳол низо чиқармай, ўз норозилигини одоб, маданият билан айтиши зарур”. Фикримизча, бу борада Арасту ҳукмдор ёки мулозимнинг қонунсиз хатти-ҳаракати устидан халқ ёки раият бугунги демократияга хос бўлган митинглар ва намойишлар орқали ёхуд муайян даврдаги ҳокимият томонидан ўрнатилган тартиб-қоидалар асосида ўз фикрларини билдириш ғоясини илгари сўрган[3;13].

Буюк файласуф Афлотун (Платон) ўзининг давлат ва жамият тузилиши тўғрисидаги “Қонунлар” китобида фуқаролар яхши яшашлари учун давлат улар билан бўладиган мулоқотни қонунлаштириши лозим деган ғояни илгари сўриб, шундай дейди: “Биз ўз авлодларимизга, қариндошларимизга, дўстларимизга, ҳамюртимиз – фуқароларга, биз билан меҳмоннавозлик ришталари ила боғлиқ одамларга қандай муносабатда бўлишимизни ва ўзимизнинг шахсий ҳаётимиз қонунга мувофиқ равишда ҳам қувончли, ҳам чиройли

бўлиши учун, умуман одамлар билан қандай мулоқотда бўлишимиз зарурлигини, – буларнинг ҳаммасини қонунларнинг ўзлари тушунтирадилар” [4;125].

Машҳур файласуф Марк Туллий Цицерон умри давомида давлат ва жамият ишларини бошқаришда фуқароларни фаол бўлишликка чорлаб келган. У, ўз амалий фаолиятида ҳокимият вакиллари томонидан йўл қўйилаётган ғайриҳуқуқий ишлар ва суиистеъмолликлар ҳақида ваколатли шахсларга оғзаки шаклда очиқчасига мурожаат этиш билан халқ ишончини қозонган.

Салжуқий шоҳларининг марказлашган кучли давлат барпо этишига катта ҳисса қўшган Бош вазирлик лавозимида фаолият кўрсатган Низомулмулкнинг “Сиёсатнома” асарида, мурожаатларни қабул қилиш, уларни адолатли ҳал этиш, ўз вақтида жавоб йўллаш, мурожаат билан келувчиларни қабул қилишни имконият даражада кўпайтириш, уларни қабулини юқори савияда ташкил этиш мамлакатни мустаҳкамлаш, интизомли ва барқарор давлат барпо қилиш, аҳоли билан давлат ўртасидаги муносабатни яқинлаштириш, суиистеъмолликларга қарши курашиш ва адолатли ҳокимиятни шакллантиришда ниҳоятда катта ўрин эгаллашини назарий ва амалий йўлакларини ёритган[5;20].

Дарҳақиқат, мурожаатлар институтининг ривожланиши ва тараққиёт йўналишлари давлатчилигимиз тарихида ўзига хос усулларда намоён бўлган. Масалан, манбаларда келтирилишича, «Хоразмшоҳлар ҳукмронлиги даврида салтанатда «**Қиссадор**» лавозими жорий этилган бўлиб, у ҳафта давомида султонга тушган арзлар, шикоятларни йиғиб, жума куни кечаси ҳукмдорга топширган. Мурожаатни кўриб чиқиш натижаси ҳақида ҳар бир арзчи ё шикоятчига тегишли жавоб берилган»[6;145].

Давлат мулозимлари томонидан мунтазам равишда жойларга чиқиб, аҳоли билан мулоқотлар ташкил этилган, бу усулдан фуқаролар аҳволидан бохабар бўлишда фойдаланилган. Хусусан, «Хоразмшоҳлар ҳукмронлиги остида бўлган Хўжанд вилояти ҳокими Темур Малик шу вилоят ҳудудидаги Куркат қишлоғи аҳолиси билан мулоқот ўтказиб, халқнинг аҳволи, яшаш шароити ва турмуш тарзи билан шахсан танишганлиги манбаларда ёзилган»[7;90-91].

Марказлашган қудратли давлат барпо этган Амир Темур салтанатида мурожаатлар институтининг бир мунча такомиллашган механизми шаклланган. Хусусан, мамлакатнинг Бош қонуни ҳисобланган «Темур тузуклари»да мурожаатлар билан ишлашга боғлиқ бўлган ҳуқуқий нормалар ўз аксини топган бўлиб, унда «мурожаат этувчиларни қабул қилиш, мурожаатларни расмийлаштириш ва кўриб чиқишнинг алоҳида тартиби кўрсатилган. Мурожаатлар билан шуғулланадиган махсус тузилма, яъни «**арзбеги**» ловозими таъсис этилган бўлиб, бу – сипоҳ, раият ва арз-дод қилиб келувчиларнинг аҳволини, мамлакатнинг обод-хароблигини, муҳим ишлардан қайси бири битган-битмаганлиги ҳақида ҳукмдорни хабардор этиш»[8;24] масалаларига масъул шахс ҳисобланган.

Амир Темур бошқаруви даврида ҳар бир шаҳар ва ҳар бир қасрда мурожаат билан келганларни қабул қилиш учун ҳукмдорнинг алоҳида қабулхоналари ташкил этилган бўлиб, булар «боргоҳ»[9;507] ёки «Арз ва шикоятлар маҳкамаси»[10;48] деб номланган.

Бу давлат қонунчилигида мурожаат қилиш билан боғлиқ масалалар бўйича хатога йўл қўйган мулозимларга нисбатан жазо муқарралиги таъминланган. Хусусан, «жойлардаги ҳақиқий аҳвол, шу жумладан, маҳаллий ҳокимият ва давлат хизматчиларининг халққа бўлган муносабати ва хатти-ҳаракатлари тўғрисида ҳукмдорни хабардор этиб туриш мақсадида ҳар бир ҳудудда алоҳида «хабарнавс» лавозимлари жорий этилган бўлиб, булар ёлғон ёки нотўғри хабар етказган тақдирда «ёзган бармоқлари кесилсин», деган махсус фармон чиқарилган»[11;53].

Бухоро амирлигида мурожаатлар билан бевосита шуғулланувчи «**додхох**» лавозими жорий этилган бўлиб, у «мурожаат қилувчиларни арзини амирга етказиш ва жавобини олиб

беришга масъул, баъзан олий ҳукмдор рухсати билан ўзи ҳам мурожаатларни мустақил ҳал қилиш ваколатига эга бўлган»[12;294]. Шунингдек, мурожаатлар билан ишлаш борасида «удайчилар (амирга ахборот бериб турувчилар) ва Мирзо-мунший (амирнинг шахсий қабулхонаси бошлиғи) каби алоҳида мансабдорлар фаолият кўрсатишган»[13;7].

Рус тарихчиси Н.А.Маевнинг «Бухоро хонлиги очерклари» асарида Бухоро амири томонидан мурожаат қилувчиларни қабул қилиш тартиби ҳақида муҳим маълумотлар берилган. Хусусан, у «...шахсан хоннинг ўзи томонидан ҳафтада бир маротаба мурожаат билан келганлар учун қабул ўтказилади, бу тўғрисида қабулдан бир-икки соат олдин халққа хабар берилади, мурожаат қилувчилар хон саройига таклиф этилиб, қабул учун мўлжалланган махсус хонага киритилади, Амир арз қилувчиларнинг илтимосини ёхуд шикоятини эшитади ва муносабат билдиради. Қабул куни графиги мавжуд бўлмаса-да, қабул маросими қоида тариқасида 15-30 дақиқа давом этган»[14;9], дея таъкидлайди.

Демак, мазкур давлатлар бу институтдан, *биринчидан,* фуқароларга ўз ҳуқуқ ва эркинликларини ҳимоя қилиш мақсадида олий ҳокимият органларига тўғридан-тўғри мурожаат қилиш имкониятини бериш, *иккинчидан*, аҳолига маълум даражада давлат бошқарувида иштирок этиши учун шароитлар яратиш, *учинчидан*, жойлардаги ижтимоий вазият, яъни фуқароларни яшаш тарзи, масъул шахсларнинг оддий аҳолига бўлган муносабатларини аниқлаш, мамлакатда амалда бўлган қонун-қоидаларнинг амалий ижроси таъминланганлиги каби ҳолатларни аниқлашда фойдаланган. Бу шуни белгилайдики, кишилик жамиятидаги давлат ҳукмдорлари томонидан мулозимлар ёки давлат хизматчисининг хатти-ҳаракатлари устидан қилинган шикоятга ҳеч қандай таҳдидсиз чора кўрилган.

Бироқ қонунчилик тарихига назар ташласак, инсон ҳуқуқлари ғояси дастлаб Англияда пайдо бўлган. Масалан, 1215 йилда қабул қилинган “Эркинликнинг буюк хартияси” (Магна Карта), қиролга нисбатан лордлар, яъни аристократлар томонидан ижтимоий статусга бўлган махсус ҳуқуқни кафолатлаш учун битилган энг дастлабки Конституция ҳисобланади. 1628 йилда қабул қилинган “Ҳуқуқлар тўғрисидаги Петиция”, 1689 йилдаги «Ҳуқуқлар тўғрисидаги билль»[15;99], Финляндияда 1766 йилда қабул қилинган “Ахборот эркинлиги тўғрисида”ги қонун[16;28] каби нормалар тарихан жуда муҳим аҳамият касб этади.

Шунга қарамай, «инсон ва фуқаронинг асосий ҳуқуқлари ва эркинликлари» тушунчаси XVIII асрдагина қонун йўли билан мустаҳкамланди. У илк бор, 1789 йилги «Франция Инсон ва фуқаро ҳуқуқлари декларациясида янгради» [17;201]. Шунингдек, «Франция Конституцияси»[18;283] (1791) ва бошқа ҳужжатларда ўз аксини топган. Бу эса, мурожаат қилиш ҳуқуқини шаклланишига асос бўлиб хизмат қилди.

Мурожаат қилиш ҳуқуқи конституциявий қоида сифатида илк бор, 1789 йилда АҚШ Конституциясига киритилган биринчи ўзгартиришда “...халқнинг шикоятларини қаноатлантириш учун илтимоснома билан ҳукуматга мурожаат этиш ҳуқуқини чекловчи биронта ҳам қонун қабул қилиши мумкин эмас”, деб белгилаб қўйилди ва бу билан “Конституция одамларга хизмат қилиши керак, одамлар конституцияга эмас” [19;283], деган улуғвор ғоя устувор эканлиги амалга мустаҳкамланди.

Шуни таъкидлаш ўринлики, кишилик жамиятининг турли босқичларида фаолият кўрсатган давлатларда мурожаатлар институти ўзига хос кўринишда ривожланиб ва такомиллашиб борган, бироқ XX асрнинг иккинчи ярмига қадар ижтимоий муносабатларнинг бу соҳага оид қоидалари устунлиги барча давлатлар томонидан умумий ҳолда тан олинмаган.

Иккинчи жаҳон уруши натижалари халқаро даражада инсон ҳуқуқ ва эркинликлари, шу жумладан, мурожаат қилиш ҳуқуқини таъминлаш бўйича бурилиш нуқтаси бўлди.

Хусусан, 1948 йил 10 декабрда қабул қилинган “Инсон ҳуқуқлари умумжаҳон декларацияси”нинг 8-моддасида илк бор, “Ҳар бир инсон унга конституция ёки қонун орқали берилган асосий ҳуқуқлари бузилган ҳолларда нуфузли миллий судлар томонидан бу ҳуқуқларнинг самарали тикланиши ҳуқуқига эга” [20;243], деган қоида белгилаб қўйилди.

Бу эса, ўз навбатида, мазкур халқаро ҳуқуқнинг умум эътироф этилган қоидалари устунлигини тан олган дунё мамлакатлари зиммасига инсон ҳуқуқларини муҳофаза этиш борасида муҳим мажбуриятлар юкланишига асос бўлди.

Ушбу декларация асосида 1966 йил 19 декабрда қабул қилиниб, 1976 йилда амал қила бошлаган “Иқтисодий, ижтимоий ва маданий ҳуқуқлар тўғрисидаги халқаро пакт”, “Фуқаролик ва сиёсий ҳуқуқлар тўғрисидаги халқаро пакт” ва мазкур Пактга факультатив протоколда белгилаб қўйилган[21;8] талаблар инсон ҳуқуқ ва эркинликларининг таркибий қисми бўлган мурожаат қилиш ҳуқуқини носудлов ёки оммавий ҳокимият органлари томонидан ҳуқуқий муҳофаза этишни таъминлашнинг алоҳида институтини пайдо бўлишига замин яратди.

Мамлакатимиз мустақиллигининг ўтган даври давомида инсон ҳуқуқлари ва эркинликларини ҳимоя қилишнинг конституциявий асослари яратилди. Хусусан, Конституциявий ҳуқуқнинг таркибий қисми сифатида мурожаат этиш ҳуқуқи яхлит тизимга келтирилиб, Ўзбекистон Республикаси Конституцияси II бўлимининг «Сиёсий ҳуқуқлар» деб номланган VIII бобини 40-моддасида «Ҳар ким бевосита ўзи ва бошқалар билан биргаликда давлат органларига ҳамда ташкилотларига, фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органларига, мансабдор шахсларга ёки халқ вакилларига аризалар, таклифлар ва шикоятлар билан мурожаат қилиш ҳуқуқига эга. Аризалар, таклифлар ва шикоятлар қонунда белгиланган тартибда ва муддатларда кўриб чиқилиши шарт», деган алоҳида ҳуқуқий норма белгиланган.

Конституцияда назарда тутилган мазкур қоидалар ижроси бугунги кунда 2017 йил 11 сентябрдаги “Жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатлари тўғрисида”ги янги таҳрирда қабул қилинган ЎРҚ-445-сон Қонуни орқали таъминланаётгани ҳолда, ишлаш тартиби Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 5 январдаги “Фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органларида жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатлари билан ишлаш тартиби тўғрисидаги Намунавий низомни тасдиқлаш ҳақида”ги 7-сон Қарори ва Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 7 майдаги “Давлат органларида, давлат муассасаларида ва давлат иштирокидаги ташкилотларда жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатлари билан ишлаш тартиби тўғрисидаги Намунавий низомни тасдиқлаш ҳақида”ги 341-сон Қарорида белгиланган.

Мухтасар айтганда, мурожаат қилиш институти: *биринчидан*, шахсларнинг ўз ҳуқуқларини амалга оширишга, *иккинчидан*, бузилган ҳақ-ҳуқуқларини тиклашга, *учинчидан,* жамият ва давлат фаолиятини такомиллаштиришга, энг асосийси, инсон ва фуқароларнинг барча ҳуқуқ ва эркинликларини рўёбга чиқаришда муҳим восита сифатида хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1.Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 2-том ”Ўзбекистон миллий энциклопедияси” -Тошкент: Давлат илмий нашриёти,2006. -645 б.

2.Ражабов Қ.,Қандов Б.Жаҳон тарихидаги сулола ва давлатлар.1-китоб/ —Т., ”Ўзбекистон”,2015.-20 б

3.Арасту. Поэтика, Ахлоқи кабир, Риторика. –Тошкент: “Янги аср авлоди”,2012.-13 б.

4.Афлотун. Қонунлар.–Тошкент: “Янги аср авлоди”,2008.-125 б.

5.Низомулмулк. Сиёсатнома, ёки Сияр ул-мулук.—Тошкент: Адолат, 1997.-20,122,229-230 б.

6.Зиёев Х. Ўзбек давлатчилиги тарихи (энг қадимги даврдан Россия босқинига қадар). –Т.: «Шарқ», 2000. –Б. 145

7.Мирмуҳсин. Темур Малик. –Т.: «Шарқ», 1996. –Б. 90-91

8.Темур тузуклари. –Т.: «Ўзбекистон», 2011. –Б. 24

9.Низомиддин Шомий. Зафарнома. –Т.: «Ўзбекистон», 1996. –Б. 507

10.Муиниддин Натанзий. «Мунтахаб ут-таворихи Муиний». –Т.: «Ўзбекистон», 2011. –Б. 48

11.Зиёев Х. Буюк Амир Темур салтанати ва унинг тақдири. –Т.: «Маънавият», 2008. –Б. 53

12.Зиёев Х. Ўзбек давлатчилиги тарихи (энг қадимги даврдан Россия босқинига қадар). –Тошкент: «Шарқ», 2000. –Б. 294.

13.Тошқулов Ж. Ўзбекистон халқлари сиёсий-ҳуқуқий фикрлари тарихидан (XVII-XIX асрлар). –Т.: «Ўзбекистон», 1996. –Б. 7

14.Маев Н. Бухоро хонлиги очерклари. –Т., 2012. –Б. 9

15.Makoto Ito.Huquq faniga kirish. 6-nashr. Darslik.–T.: «Lesson press» nashrioti, 2021.–Б. 99.

16.Илкка Тайпале.Финляндиянинг 100 та ижтимоий инновацияси. –Т.:”Sharq”нашрияёти, 2019. –Б.28.

17.Исломов З., Аббосхўжаев С. Конституция – ҳуқуқ устунлиги асоси. –Т.: «Ўзбекистон», 2012. –Б. 201

18.Ражабов Қ., Қандов Б. Жаҳон тарихидаги сулола ва давлатлар. 1-китоб. –Т.: «Ўзбекистон», 2015. –Б. 283

19.Теодор Рузвельт. Лидерлик қонунлари. –Т.: «SHARQ-ZIYO ZAKOVAT», 2021.–Б. 283

20.Саидов А.Х.Инсон ҳуқуқлари бўйича халқаро ҳуқуқ. Дарслик. –Т.: «Konsauditinform-Nashr» нашриёти, 2006. –Б. 243.

21.Инсон ҳуқуқлари тўғрисида халқаро билль. –Т.: «Адолат», 1992.–Б.8.

INKLYUZIV TA’LIM INTELLEKTUAL BUZILISHLARI BO‘LGAN BOLALARNI IJTIMOIYLASHTIRISHNING SHARTI SIFATIDA

Nurkeldieva Dilbar
Nizomiy nomidagi O`zbekiston milliy
pedagogika universiteti Oligofrenopedagogika
kafedrasi DSc, professori
Seibullaeva Izaura
Nizomiy nomidagi O`zbekiston milliy
pedagogika universiteti magistranti
izauraseib@gmail.com

Sog‘liq imkoniyatlari cheklangan bolalar orasida avvalambor bilish sohasiga ta’sir etuvchi buzilishlarga ega bo‘lgan bolalar alohida guruhni tashkil etadi. Intellektual buzilishlar – bu faqatgina o‘qishdagi orqada qolish emas: ular ijtimoiy dunyoni ham o‘z ichiga olgan holda atrofdagi olamni o‘zlashtirishning butun jarayoniga singib ketadi. Bunday buzilishlarga ega bola xulq-atvor me’yorlarini boshqacha idrok etadi, muloqot qoidalarini sekinroq o‘zlashtiradi, tengdoshlari bilan munosabat o‘rnatishda qiynaladi. Shu sababli u qaysi muhitda o‘qishi va o‘sishi masalasi alohida ahamiyat kasb etadi.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining ma’lumotlariga ko‘ra, dunyo aholisining taxminan 1 foizi har xil darajadagi intellektual buzilishlardan aziyat chekadi[1]. Bu – millionlab bolalar bo‘lib, ularning taqdiri ko‘p jihatdan jamiyat ularni izolyatsiyada emas, boshqalar bilan birga rivojlantirish uchun sharoit yaratishga qanchalik tayyor ekanligiga bog‘liq. Inklyuziv ta’lim bu talabga nisbatan bugungi kunda asosiy institutsional javob hisoblanadi. Biroq inklyuziyani e’lon qilish va uni haqiqatda amalga oshirish o‘rtasida hali ham katta masofa mavjud va aynan shu masala ushbu tadqiqotning predmetini tashkil etadi.

Uzoq vaqt davomida intellektual buzilishlari bo‘lgan bolalar faqat maxsus (korreksion) maktablarda ta’lim oldi. Bunday tizimning o‘z afzalliklari bor: sinfning bir xil tarkibi qulay sur’atda o‘qitishni tashkil etish imkonini beradi, zarur mutaxassislar esa bir joyda to‘plangan. Biroq uning asosiy kamchiligi bor – bola atrofidagi hamma o‘ziga o‘xshash bo‘lgan sun’iy yaratilgan dunyoda o‘sadi. Bu dunyodan chiqib ketgach, u ko‘pincha real jamiyatning murakkabligi, oldindan aytib bo‘lmasligi va egiluvchanlik talabiga mutlaqo tayyor bo‘lmay qolardi.

Inklyuziv ta’lim aynan shu kamchilikka javob sifatida vujudga keldi. Uning falsafasi YuNESKOning 1994-yilgi Salamanka deklaratsiyasida mustahkamlangan: inklyuziv yo‘naltirilgan odatiy maktablar – diskriminatsion munosabatlarni bartaraf etish va hammaga ta’lim berishning eng samarali usuli[2]. Shuni alohida ta’kidlash muhimki, inklyuziya – bu bolani maxsus maktabdan umumiy maktabga ko‘chirish emas. Bu ta’limning o‘z mantig‘ini o‘zgartirish: bola tizimga moslashmaydi, balki tizim bolalar xilma-xilligiga moslashadi. Integratsiya “bu bola biz bilan o‘qiy oladimi?” degan savolni qo‘ygan joyda, inklyuziya boshqasini qo‘yadi: “u ishtirok etishi uchun biz nimani o‘zgartirish kerak?”

Xalqaro huquq darajasida bu tamoyil O‘zbekiston Respublikasi tomonidan 2021-yilda ratifikatsiya qilingan BMTning Nogironlar huquqlari to‘g‘risidagi konventsiyasining 24-moddasida mustahkamlangan: davlatlar barcha darajalarda kamsitishsiz inklyuziv ta’limni ta’minlashga majbur[3]. Bu niyatlar to‘g‘risidagi deklaratsiya emas, balki aniq harakatlarni talab qiluvchi huquqiy majburiyat: ta’lim dasturlarini moslashtirishni, pedagogik kadrlarni tayyorlashni, maxsus o‘qitish sharoitlarini yaratishni. Bularning nima uchun zarurligini anglash uchun esa ijtimoiylashtirish mohiyatiga murojaat qilish lozim.

O‘zbekistonda inklyuziv ta’lim siyosati so‘nggi yillarda izchil davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 13-oktabrdagi PP-4860-son “Maxsus ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalar ta’lim-tarbiya tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori milliy inklyuziv ta’lim tizimini rivojlantirish uchun huquqiy asos bo‘ldi[5]. Mazkur qaror doirasida 2020–2025-yillarga mo‘ljallangan Inklyuziv ta’limni rivojlantirish Konsepsiyasi va uning “yo‘l xaritasi” tasdiqlandi, maxsus ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalar ta’limining 2025-yilgacha bo‘lgan maqsadli ko‘rsatkichlari belgilandi. 2023–2024 o‘quv yilining birinchi yarmida respublika bo‘yicha 530 ta umumta’lim maktabida inklyuziv ta’lim tizimi joriy etildi va 1 195 nafar maxsus ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bola qamrab olindi[6]. “Yangi O‘zbekiston” taraqqiyot strategiyasi (2022–2026) ham inklyuziv ta’limni davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishi sifatida belgilab, nogironligi bo‘lgan shaxslarning ijtimoiy-iqtisodiy hayotga faol jalb etilishini ta’minlash vazifasini qo‘ydi. Shunday qilib, O‘zbekiston xalqaro majburiyatlarni bajarish bilan bir qatorda milliy ehtiyojlardan kelib chiqqan holda inklyuziv ta’limni bosqichma-bosqich kengaytirish yo‘lini tanlamoqda.

Ijtimoiylashtirish – bu darslikdan o‘rganish mumkin bo‘lgan dars emas. Bu amaliyot: odamlar bilan kundalik, jonli muloqot bo‘lib, uning davomida inson me’yorlar, rollar va qadriyatlarni o‘zlashtiradi, munosabatlar qurishni va jamoadagi o‘rnini topishni o‘rganadi. Yopiq maxsus muhitda ta’lim olayotgan bola aynan shu amaliyotdan mahrum. U me’yoriy rivojlanayotgan tengdoshi mojaroga qanday munosabatda bo‘lishini, o‘qituvchidan qanday

yordam so‘rashini, guruh ishiga qanday qo‘shilishini kuzatmaydi. U real jamoada qabul qilinish – yoki qabul qilinmaslik – tajribasini olmaydi va buni yengishni o‘rganmaydi. Natijada maktabni tugatayotgan paytda bunday bola ko‘pincha ijtimoiy tayyorgarliksiz bo‘lib qoladi: qodir emasligi uchun emas, balki amaliyot uchun sharoit bo‘lmaganligi uchun.

Inklyuziv sinf ana shu sharoitlarni yaratadi. Bu yerda buzilishlarga ega bola nazariyada emas, amalda o‘rganadi: boshqalarning xulq-atvorini kuzatadi, uni takrorlashga harakat qiladi, fikr-mulohaza oladi. U o‘quvchi, sinfdosh, maktab hayotining ishtirokchisiga aylanadi – ya’ni haqiqiy ijtimoiy rollarni o‘zlashtiradi, maxsus tashkil etilgan guruhda ularni taqlid qilishdan farqli o‘laroq. Bu ayniqsa muhimki, intellektual buzilishlari bo‘lgan bolalar uchun harakat va taqlid orqali o‘rganish ijtimoiy tajribani o‘zlashtirishning asosiy kanali hisoblanadi – og‘zaki tushuntirishga qaraganda ancha ko‘proq darajada. Shuningdek, inklyuziya bolaning o‘ziga bo‘lgan munosabatini ham o‘zgartirishi muhim: inklyuziv sinfda u – o‘quvchilar orasidagi o‘quvchi, korreksion tizimning “bemori” emas. Aynan bunday tajriba hech kim uning uchun alohida “maxsus” voqelik yaratmaydigan kattalar hayotiga tayyorlaydi.

Biroq aytilganlar bolani umumiy sinfga joylashtirish natijasida o‘z-o‘zidan yuzaga kelmaydi. Maqsadli ravishda yaratilgan sharoitlarsiz birgalikdagi ta’lim foyda keltirish o‘rniga ko‘proq zarar keltirishi mumkin: bola hech kim u bilan qanday ishlashni bilmaydigan va sinfdoshlari uni tushunmay begonasiraydigan muhitda qolib ketadi. Pedagogik hamrohlikning markaziy vositasi individual ta’lim marshruti (ITM) bo‘lib, unda ushbu bolaga nisbatan aniq maqsadlar, o‘qitish mazmuni, ish usullari va natija mezonlari belgilanadi[4]. ITM – rasmiy hujjat emas, balki tirik vosita: u bolaning rivojlanishiga qarab qayta ko‘rib chiqiladi va hamrohlik jamoasining barcha a’zolari uchun yo‘l-yo‘riq bo‘lib xizmat qiladi.

Pedagoglarning kasbiy tayyorgarligi ham kam muhim emas. Inklyuziv sinf o‘qituvchisi turli rivojlanish darajasidagi bolalar bilan bir vaqtda ishlaydi. Bu har birining materialga kirish nuqtasi, ishtirok ulushi va yaqin rivojlanish zonasi bo‘lishi uchun darsni qurishni talab etadi. Tyutor buzilishlari bo‘lgan bolani bevosita hamroh qiladi: topshiriqqa qo‘shilishga, qiyinchilikni bartaraf etishga, sinfdoshlari bilan muloqot o‘rnatishga yordam beradi. Bir vaqtning o‘zida sinf jamoasi bilan ham maqsadli ish olib borish zarur: buzilishlari bo‘lgan bolani qabul qilish o‘z-o‘zidan vujudga kelmaydi – u birgalikdagi loyihalar, har bir insoning qadr-qimmati haqidagi suhbatlar va bolalar bir-biriga yordam berishni o‘rganaydigan vaziyatlar orqali shakllanadi. Nihoyat, intellektual buzilishlari bo‘lgan bolaning ota-onalari bu jarayonning to‘laqonli ishtirokchilari hisoblanadi: uy va maktabdagi talablar muvofiqlashtirilib, ota-onalar pedagogik ishning mantig‘ini tushunsa, natijalar ancha yuqori bo‘ladi.

Inklyuziv ta’limni amalga oshirish, ammo jiddiy to‘siqlar bilan birga keladi. Kasbiy to‘siq – eng keng tarqalgani: aksariyat o‘qituvchilar o‘quv xilma-xilligi sharoitida ishlashga maxsus tayyorgarlikdan o‘tmagan va xulq-atvori odatiy manzaraga to‘g‘ri kelmaydigan bola bilan yakkama-yakka qolganida ko‘pincha dovdirab qoladi. Munosabat to‘sig‘i ham pedagoglar, ham boshqa bolalar ota-onalari orasida keng tarqalgan ishonch bilan bog‘liq: buzilishlari bo‘lgan bola sinfni “sekinlashtiradi” va boshqalarga xalaqit beradi. Amaliyot bunning haqiqatga to‘g‘ri kelmasligini ko‘rsatadi – to‘g‘ri tashkil etilgan inklyuziv ta’limda sinf o‘zlashtirishi pasaymaydi, pedagogik muhit esa boyiydi, chunki o‘qituvchi tushuntirish va ish formatlarining turli usullarini izlashga majbur bo‘ladi. Tizimli to‘siq – resurslar taqchilligi: malakali mutaxassislar, moslashtirilgan o‘quv materiallari, jismonan qulay muhit. Har bir to‘siqni bartaraf etish aniq maktab, ta’lim tizimi va umuman davlat siyosati darajasida izchil sa’y-harakatlarni talab etadi.

Inklyuziv ta’lim – bu jamiyatning tanlovi: barcha bolalar har xil ekanligini tan olish va maktab har kim unda ishtirok eta oladigan tarzda tashkil etilishi kerakligini anglash. Intellektual buzilishlari bo‘lgan bolalar uchun bu tanlov alohida ahamiyatga ega, chunki aynan maktab ular uchun ijtimoiylashtirishning asosiy makoniga aylanadi – odamlar orasida yashashni o‘rganadilar.

Bunda ijtimoiylashtiradigan narsa birgalikdagi ta'limning o'zi emas, balki kattalar bolaning atrofida maqsadli ravishda yaratadigan muhit: o'qituvchi turli imkoniyatlar darajasida ishlashni bilsa, tyutor bolaga sinf hayotiga qo'shilishga yordam bersa, sinfdoshlari esa farqlarni begonalashish sababi emas, norma sifatida qabul qilsa. Bunday tizimni qurish vaqt, resurslar va siyosiy irodani talab qiladi – ammo to'liq segregatsiya ko'rinishidagi muqobil yo'l qimmatga tushadi: ham to'liq ijtimoiylashtirishdan mahrum bo'lgan buzilishlari bo'lgan bolalarning o'zi uchun, ham shu orqali o'z ichida farqni qadriyat sifatida qabul qilolmasligini qayta ishlab chiqarayotgan jamiyat uchun.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Health Organization. Intellectual Disability. Geneva: WHO, 2023.

2. UNESCO. The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education. Paris: UNESCO, 1994. 47 p.

3. BMTning Nogironlar huquqlari to'g'risidagi konventsiyasi (2006). 24-modda. O'zbekiston Respublikasi tomonidan 2021 yilda ratifikatsiya qilingan.

4. Ekjanova E.A., Reznikova E.V. Integratsiyalashgan ta'lim asoslari. M.: Drofa, 2019. 286 b.

5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 13-oktabrdagi PP-4860-son "Maxsus ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar ta'lim-tarbiya tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori. Toshkent, 2020. URL: https://lex.uz/docs/5044745

6. Inklyuziv ta'lim: joriy o'zgarishlar va rivojlanish yo'nalishlari // O'zbekiston Bosh Konsulxonasi (Aktau shahri). 2024. URL: https://uzconsulate-aktau.kz/en/2024/uzbekistans-inclusive-education-current-changes-and-development-directions/

DIPFEYK TEXNOLOGIYASI ORQALI SODIR ETILADIGAN HUQUQBUZARLIKLAR PROFILAKTIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

U.I.Mirzatillayev
O'zbekiston Respublikasi Kriminologiya tadqiqot instituti bosh ilmiy xodimi, y.f.b.f.d (Phd)
A.P.Turayev
O'zbekiston Respublikasi Kriminologiya tadqiqot instituti yetakchi ilmiy xodimi

So'nggi yillarda sun'iy intellekt texnologiyalari jadal rivojlanib, ularning imkoniyatlari kengayib bormoqda. Shu bilan birga, mazkur texnologiyalar jinoiy maqsadlarda qo'llanilayotgani ham kuzatilmoqda. Xususan, insonning yuz va ovozini ishonchli tarzda sintez qilish imkonini beruvchi deepfake texnologiyasi jamoat arboblariga taqlid qilish, firibgarlik, tovlamachilik, shaxsiy ma'lumotlarni o'g'irlash va hatto milliy xavfsizlikka tahdid tug'dirishda qo'llanila boshladi.

Jinoyatchilikka qarshi kurashish sohasidagi xorijiy tajriba tahlili bugungi kunda rivojlangan xorijiy mamlakatlarda sun'iy intellekt yordamida sodir etiladigan jinoyatlar va huquqbuzarliklar keng tarqalayotganligini ko'rsatmoqda.

So'nggi vaqtlarda sun'iy intellekt yordamida insonning yuz va ovozini sintez qilgan holda ishonchli bo'lmagan ma'lumotni yaratish va tarqatish imkonini yaratuvchi Deepfake texnologiyasini qo'llash ko'payib bormoqda.

Deepfake birinchi marta ommaviy ravishda 2017-yilda Barak Obama va Mark Sukerberg kabi jamoat arboblari ishtirokidagi videolar internetda paydo bo'lgach qo'llanila boshlangan[64].

[64] https://www.washington.edu/news/2017/07/11/lip-syncing-obama-new-tools-turn-audio-clips-into-realistic-video/

Sun'iy intellekt vositalaridan barchaning foydalanish imkoniyati mavjudligi sababli ushbu texnologiyadan shaxsiy ma'lumotlarni o'g'irlash, firibgarlik, ma'lumotlar maxfiyligi va intellektual mulk huquqlarini buzish, milliy xavfsizlikka tahdid каби jinoiy maqsadlarda foydalanila boshlandi.

Janubi-sharqiy Osiyoda IT-mutaxassislaridan foydalanadigan jinoiy guruhlar mazkur texnologiyadan jamoat arboblariga taqlid qilish, dezinformatsiya tarqatish va tovlamachilik qilishda foydalanishgan.

2022 – 2023 yillar davomida Osiyo-Tinch okeani mintaqasida deepfake holatlari 1 530 foizga foizga oshgan va bu dunyoda Shimoliy Amerikadan keyin ikkinchi o'rinda qayd etilgan.

Deepfakening Osiyo-Tinch okeani mintaqasida eng yuqori o'sishi Vyetnam (25,3 %), Yaponiya (23,4%) va Filippinda (4 500 %) kuzatilgan[65].

2023-yil dekabr oyida kriptovalyuta va investitsiya mahsulotlarini targ'ib qilish maqsadida Singapur bosh vaziri va bosh vazir o'rinbosarining sun'iy intellekt yordamida yaratilgan videolari internetda tarqatildi.

2022-yil fevral oyida Tailandda bir guruh shaxslar tovlamachilik maqsadida videoqo'ng'iroqlarda politsiya xodimlariga taqlid qilish uchun deepfake ishlatgan.

2024-yil fevralida transmilliy kompaniyaning Gonkongdagi ofisi o'zini kompaniyaning bosh moliyaviy direktori sifatida namoyon etgan chuqur soxta videokonferensiya tufayli 25,6 million dollar yo'qotgan.

Shuningdek, ma'lumotlarga ko'ra, 2023-yilda deepfake yordamida sodir etilgan jinoyatlar 2022-yilga nisbatan 10 barobarga oshgan.

Ushbu jinoyatlarning asosiy qismi kriptovalyuta operatsiyalariga (88 %), shuningdek, moliyaviy texnologiya kompaniyalariga (8 %) qaratilgan.

Bundan tashqari, biometrik identifikatsiyadan foydalanish imkoniyatining paydo bo'lishi undan jinoiy maqsadlarda ham foydalanish uchun sharoit yaratmoqda:

– jinoyatchilar skaner qurilmalar orqali jabrlanuvchining shaxsiy va moliyaviy ma'lumotlariga kirish imkonini ega bo'lmoqdalar;

– sun'iy intellektdan bolalarning jinsiy zo'ravonligi haqida materiallar yaratish uchun ham qo'llanilmoqda.

Janubiy Koreyada jinoyatchilar voyaga yetmaganlar ishtirokida kontent yaratish uchun deepfake texnologiyasidan foydalangan, 2023-yil sentyabr oyida Koreya sudi birinchi marta jinsiy zo'ravonlik sahnalarini o'z ichiga olgan bolalarning real tasvirlarini yaratishda sun'iy intellektdan foydalangan shaxsga jazo qo'llagan.[66]

So'nggi paytlarda sun'iy intellekt bilan bog'liq jinoyatlarga qarshi kurashish sohasida xorijiy davlatlar muayyan tajriba shakllandi. Xususan:

Janubiy Koreyada dipfeyk yordamida tayyorlangan seksual kontentlarni tarqatishganlik *(5 yilgacha)* shuningdek, sotish, sotib olish va saqlaganlik uchun
(3 yilgacha) qamoq yoki jarima jazolari mavjud.

Fransiyada 2024-yilda SREN qonuni ("Sécurité et Régulation de l'Espace Numérique") qabul qildi. Unda shaxsning ruxsatisiz yaratilgan yoki tarqatilgan dipfeyk kontentlarga qarshi maxsus normalar mustahkamlandi. Misol uchun, sun'iy intellekt yordamida shaxsning ovozi yoki suratidan ruxsat olinmay ishlab chiqarilgan vizual yoki ovozli kontentni tarqatganlik uchun 1 yilgacha qamoq yoki 15 000 yevrogacha jarima. Bu ma'lumotlar internetdagi platformalar orqali

---

[65] Sumsub. (2023). *Identity Fraud Report 2023: The rise of deepfakes and AI-powered scams*. Sumsub. sumsub.com

[66] Bae, G., & Yeung, J. (2023, September 27). *South Korea has jailed a man for using AI to create sexual images of children in a first for country's courts*. CNN. https://www.cnn.com/2023/09/27/asia/south-korea-child-abuse-ai-sentenced-intl-hnk

tarqatilsa, 2 yilgacha qamoq yoki 45 000 yevrogacha jarima, xususan, seksual dipfeyklar uchun jazo yanada qattiqlashtirilgan buning uchun 3 yilgacha qamoq yoki 75 000 gacha jarima qo‘llaniladi[67].

Yevropa ittifoqi mamlakatlarida kompaniyalar salomatlik, xavfsizlik, inson huquqlari, demokratiya va qonun ustuvorligini ta’minlash uchun sun’iy intellektdan qanday foydalanish bo‘yicha standartlar tizimi joriy etilgan, xususan **Digital Services Act (DSA)** qonunchiligida internet platformalaridagi zararli yoki noqonuniy kontentlarni olib tashlash va tarqatmaslik bo‘yicha mas’uliyat yuklatilgan[68];

Angliyada 2023-yilda qabul qilingan qonunchilik hujjati *(Online Safety Act)* doirasida shaxsiy intim fotosurat, videolarni ruxsatsiz tarqatish masalalariga yuridik jazo belgilangan. Dipfeyk bu turdagi kontent sifatida qabul qilinmoqda. Yangi qonun loyihasida ruxsatsiz yaratilgan seksual dipfeyklarni yaratish va tarqatish alohida jinoyat sifatida belgilanmoqda;

AQSHda 2025-yilda “TAKE IT DOWN Act” qonuni qabul qilindi. U ruxsatsiz intim kontent, sun’iy intellekt tomonidan yaratilgan dipfeyklarni tarqatganlik uchun javobgarlikni belgiladi. Shtatlar darajasida Tennessi, Luiziana, Floridada deepfake materiallarini tarqatish yoki foydalanish uchun jinoiy javobgarlikni belgilaydigan normalar mavjud[69].

Shuningdek, AQSHda sun’iy intellektdan foydalanishni tartibga soluvchi qonun loyihalari ishlab chiqilmoqda, shu maqsadda yirik kompaniyalar rahbarlari undan sun’iy intellektdan foydalanish qoidalarini muhokama qilish va ishlab chiqish uchun kengashlarga birlashishgan;

Osiyo-Tinch okeani mintaqasi mamlakatlarida sun’iy intellekt texnologiyasini tartibga solish bo‘yicha ishlar olib borilmoqda, ammo dunyoda bu muammolarni hal qilishda yagona yondashuv mavjud emas;

Rossiyada 2024-yil may oyida chuqur soxta texnologiyalardan jinoiy maqsadlarda foydalanganlik uchun jinoiy javobgarlikni belgilovchi qonun loyihasi ishlab chiqilib, Davlat Dumasiga kiritilgan[70];

Jinoyat kodeksining moddasiga qarab 1,5 million rublgacha jarima yoki
7 yilgacha ozodlikdan mahrum qilish nazarda tutilgan.

Xitoyda foydalanuvchining roziligisiz deepfake yaratish taqiqlangan va sun’iy intellekt tomonidan yaratilgan kontent aniq identifikatsiyani talab qiladi;

2019-yildan beri Xitoyda mobil yuzni aldash ilovalari Zao va Avatarifydan foydalanish taqiqlangan[71].

Avstraliya IT-kompaniyalaridan sun’iy intellekt tomonidan yaratilgan kontentni alohida belgilashni talab qiluvchi ko‘rsatmalar ishlab chiqmoqda;

Tailand, Filippin, Malayziya va Singapurda sun’iy intellektdan foydalanishni qamrab oluvchi maxfiy qonunlar mavjud.

Shuningdek, yirik global kompaniyalar sun’iy intellekt yordamida yaratilgan media-kontentni aniqlash imkonini beruvchi dasturlar ustida ishlashmoqda.

Masalan, Intel kompaniyasi birinchi marta real vaqt rejimida faylni inson yoki sun’iy intellekt tomonidan yaratilganligini tahlil qiluvchi detektorni ishga tushirdi.

---

[67] Loi n° 2024-449 du 21 mai 2024 visant à sécuriser et à réguler l'espace numérique (SREN). *Légifrance*. Consulté sur: legifrance.gouv.fr

[68] Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). europa.eu.

[69] U.S. Congress. (2024). *S.4569 - TAKE IT DOWN Act*. 118th Congress. Available at: congress.gov.

[70] Законопроект № 631167-8 «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации» (в части установления ответственности за преступления, совершенные с использованием технологий искусственного интеллекта). *Система обеспечения законодательной деятельности*. duma.gov.ru.

[71] Cyberspace Administration of China (CAC). (2019). *Provisions on the Administration of Online Information Video Services*. Available at: chinalawtranslate.com.

Microsoft, Optic, Sentinel, Reality Defender va Attestiv kabi kompaniyalar media-kontentni aniqlash uchun shunga o‘xshash platformalar ustida ishlashmoqda.

O‘zbekistonda ham sun’iy intellektdan foydalangan holda huquqbuzarlik va jinoyat sodir etishga urinishlar ko‘paymoqda.

Ijtimoiy tarmoqlar va Telegram kanallarida O‘zbekistonda mashhur bo‘lgan shaxslarning deepfakelari paydo bo‘lmoqda (Bosh vazir, xonanda Rayxon, O‘FA vitse-prezidenti R.Ermatov, Toshkent shahar sobiq hokimi J.Ortiqxo‘jayev, tadbirkor A.Usmonov va boshqalar).

Qoida tariqasida, ular o‘z xabarlarida ma’lum to‘lovlarni va’da qilishadi, tez daromad olishni taklif qilishadi yoki ba’zi loyihalarga pul sarflashga chaqirishadi.

Yaqin kelajakda sun’iy intellektning faol rivojlanishi O‘zbekistonda ham undan foydalangan holda sodir etiladigan jinoyatlar ko‘payishiga olib kelishini prognoz qilish mumkin.

Ushbu yo‘nalishda sodir etiladigan jinoyatlarning barvaqt oldini olish uchun sun’iy intellekt texnologiyasidan foydalanishni tartibga solishga qaratilgan samarali mexanizmlarni ishlab chiqish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Xususan:

1) sun’iy intellektdan jinoiy maqsadlarda foydalanishga qarshi kurashish bo‘yicha ilg‘or xorijiy davlatlarning *(Tailand, Singapur, Janubiy Koreya, AQSH, Rossiya)* tajribasini bevosita o‘rganish.

2) sun’iy intellektga oid barcha me’yoriy-huquqiy hujjatlarni inventarizatsiyadan o‘tkazish, tahlillar asosida aniq mexanizmlar va yechimlarni ishlab chiqqan holda tegishli qonunchilikka o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritishni nazarda tutuvchi normativ-huquqiy hujjat loyihasini ishlab chiqish;

3) soxta multimediani aniqlash va tanib olishga qaratilgan mahalliy sun’iy intellekt platformasini yaratilishi lozim;

4) jinoyat va huquqbuzarlik, ayniqsa, uzoq muddatda jamiyatni jinoiy ekspluatatsiya va texnologik zarardan himoya qilish uchun sun’iy intellektdan foydalangan holda sodir etilayotgan firibgarlik, toalvmachilik va boshqa huquqbuzarlik shakllari haqida jamoatchilik xabardorligini oshirish dasturini ishlab chiqish kerak.

Dipfeyk texnologiyalari zamonaviy axborot muhitida keng qo‘llanilayotgan bo‘lib, ularning ijobiy imkoniyatlari bilan bir qatorda, jinoiy va huquqbuzarlik maqsadlarida qo‘llanilishi jiddiy xavf tug‘dirmoqda. Ushbu texnologiya orqali shaxs sha’ni va qadr-qimmatiga putur yetkazish, firibgarlik, tovlamachilik, axborot xavfsizligiga tahdid solish kabi holatlar ortib bormoqda.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, dipfeyk orqali sodir etiladigan huquqbuzarliklarning oldini olishda kompleks yondashuv zarur. Jumladan, huquqiy bazani takomillashtirish, dipfeyk kontentni aniqlashga qaratilgan zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish, huquqni muhofaza qiluvchi organlar salohiyatini oshirish, shuningdek, aholining mediasavodxonligini kuchaytirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu bilan birga, xalqaro tajribani o‘rganish va uni milliy qonunchilikka implementatsiya qilish, internet platformalar va ijtimoiy tarmoqlar mas’uliyatini oshirish ham profilaktikaning samaradorligini ta’minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, dipfeyk texnologiyasi orqali sodir etiladigan huquqbuzarliklarga qarshi kurashish va ularning profilaktikasini takomillashtirish faqatgina huquqiy chora-tadbirlar bilan cheklanib qolmasdan, balki texnik, tashkiliy va ijtimoiy mexanizmlarni uyg‘unlashtirish orqali amalga oshirilishi lozim. Bu esa jamiyatda axborot xavfsizligini ta’minlash va fuqarolar huquq hamda erkinliklarini himoya qilishda muhim omil hisoblanadi.

SHAXSIY EHTIYOJ MAHSULOTLARINING JINOIY DAROMADLARNI LEGALLASHTIRISH JINOYATI PREDMETIDAN CHIQARILISHI: ILMIY TAHLIL

Murojov Baxtiyorjon Baxodirovich
Saydazimov Mirjalol Norjigitovich

Jinoiy faoliyatdan olingan daromadlarni legallashtirish jinoyati zamonaviy jinoyat huquqining eng murakkab va ko‘p qirrali institutlaridan biri hisoblanadi. Ushbu jinoyatning predmetini aniqlash masalasi nafaqat jinoyat huquqi nazariyasida, balki huquqni qo‘lash amaliyotida ham jiddiy muammolarni keltirib chiqarmoqda. Xususan, jinoyat yo‘li bilan olingan mablag‘larnining shaxsiy ehtiyojlar uchun sarflanishi oziq-ovqat, kiyim-kechak, tibbiy vositalar, gigiyena mahsulotlari kabi tovarlarning xarid qilinishi legallashtirish tarkibiga kiritilishi yoki kiritilmasligi masalasi jinoyat huquqi nazariyasi va sud amaliyotida turlicha talqin qilinmoqda.

Muammoning dolzarbligi shundaki, shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetiga kiritish bir tomondan jinoyatchilikka qarshi kurash samaradorligini oshirish maqsadini ko‘zlasa, ikkinchi tomondan inson huquqlarining fundamental tamoyillariga mulkka bo‘lgan huquq, munosib yashash darajasiga bo‘lgan huquq, shaxsiy hayot daxlsizligi va tenglik tamoyiliga zid kelishi mumkin. Inson huquqlari bo‘yicha Umumjahon deklaratsiyasining 25-moddasi har bir insonning oziq-ovqat, kiyim, turar joy va tibbiy xizmatni o‘z ichiga olgan munosib yashash darajasiga bo‘lgan huquqini kafolatlaydi[72].

Xalqaro miqyosda ushbu masalaga e‘tibor kuchayib bormoqda. Moliyaviy tadbirlar bo‘yicha maxsus guruh *(keyingi o‘rinlarda FATF deb yuritiladi)* o‘zining tavsiyalarida jinoyat predmetini aniqlashda proportsionallik tamoyiliga rioya qilish lozimligini ta‘kidlaydi[73]. Yevropa Inson Huquqlari Sudi bir qator qarorlarida jinoiy huquqiy choralarning inson huquqlariga nomutanosib ta‘sir ko‘rsatmasligi kerakligini belgilab qo‘ygan[74]. Shuningdek, BMTning Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro paktining 11-moddasi munosib yashash darajasiga bo‘lgan huquqni kafolatlaydi[75].

Mazkur soha bo‘yicha xorijiy olimlardan M.Levi, V.Gilmor, R.Neylor, E.Savona, N.Xorti, P.Lilley, G.Stessens, D.Chaikin va boshqalar muhim ilmiy tadqiqotlar olib borganlar. Ushbu olimlarning tadqiqotlari jinoiy daromadlarni legallashtirish jinoyatining predmetini belgilashda inson huquqlarini hisobga olish zarurligini turli jihatlardan asoslaydi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini JFODL jinoyati predmetidan chiqarish masalasini inson huquqlari kontekstida ilmiy jihatdan asoslash, ushbu borada aniq mezonlar ishlab chiqish va qonunchilikni takomillashtirish bo‘yicha takliflar berish hisoblanadi.

METOD VA MATERIALLAR (Methods)

Tadqiqotda qiyosiy-huquqiy, tizimli-tarkibiy, dogmatik (formal-yuridik), statistik va tarixiy-huquqiy usullar qo‘llanilgan.

Qiyosiy-huquqiy usul. O‘zbekiston, Germaniya, AQSH, Buyuk Britaniya, Italiya, Rossiya Federatsiyasi, Turkiya va boshqa davlatlarning jinoiy daromadlarni legallashtirish bo‘yicha qonunchiliklari qiyosiy tahlil qilindi. Xususan, Germaniyaning Strafgesetzbuch (StGB) 261-

---

[72] Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi: BMT Bosh Assambleyasining 1948-yil 10-dekabrdagi 217 A (III) rezolyutsiyasi bilan qabul qilingan [Elektron resurs] // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-7338189 (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[73] FATF. International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation – The FATF Recommendations [Electronic resource]. – Paris: FATF, 2012. – URL: https://www.fatf-gafi.org/ (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[74] Inson huquqlari va asosiy erkinliklarini himoya qilish to‘g‘risidagi Konvensiyaga doir 1-sonli Protokol [Elektron resurs] : (1952-yil 20-mart, Parij) // Inson huquqlari bo‘yicha Yevropa sudi rasmiy sayti. – URL: https://www.echr.coe.int (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[75] Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi [Elektron resurs]: BMT Bosh Assambleyasi tomonidan 1948-yil 10-dekabrda qabul qilingan // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-7338189 (murojaat sanasi: 06.04.2026).

moddasi (Geldwäsche)[76], AQSHning 18 U.S.C. § 1956 (Money Laundering Control Act)[77], Buyuk Britaniyaning Proceeds of Crime Act 2002[78] va Italiyaning Decreto Legislativo 231/2007[79] normalarining inson huquqlari bilan muvofiqligi o‘rganildi.

Tizimli-tarkibiy usul. JFODL jinoyati predmetining tuzilishi, elementlari va ularning o‘zaro aloqasi tizimli ravishda tahlil qilindi. Jinoyat predmetining inson huquqlari tizimi bilan bog‘liqlik darajasi aniqlandi.

Dogmatik (formal-yuridik) usul. Milliy va xalqaro huquqiy normalar, jumladan Jinoyat kodeksining 243-moddasi, Konstitutsiyasining inson huquqlariga oid normalari, Inson huquqlari bo‘yicha Umumjahon deklaratsiya, Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro pakt, Yevropa Inson Huquqlari Konventsiyasi hamda FATF tavsiyalari formal-yuridik jihatdan tahlil qilindi.

Statistik usul. AQSH Federal tergov byurosining (FBI) hisobotlari, Germaniya kriminologiya institutining ma‘lumotlari, BMTning Narkotiklar va jinoyatchilik bo‘yicha departamenti (UNODC) statistikasi hamda FATF o‘zaro baholash hisobotlari tahlil qilindi.

Tadqiqot materiallari. Tadqiqotda xalqaro huquqiy hujjatlar (Vyenna konventsiyasi, 1988[80]; Palermo konventsiyasi, 2000[81]; Strasburg konventsiyasi, 1990[82]; Varshava konventsiyasi, 2005[83]), FATF tavsiyalari va o‘zaro baholash hisobotlari, milliy qonunchilik normalari, Yevropa Inson Huquqlari Sudining qarorlari hamda 15 dan ortiq davlatning huquqiy tajribasi material sifatida foydalanildi.

NATIJALAR (Results)

1. Shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarining inson huquqlari bilan bog‘liq jihatlari. Tadqiqot davomida shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini JFODL jinoyati predmetiga kiritishning inson huquqlariga ta‘siri bir necha asosiy yo‘nalishda aniqlandi.

Mulkka bo‘lgan huquq. Inson huquqlari bo‘yicha Umumjahon deklaratsiyaning 17-moddasi har bir insonning mulkka bo‘lgan huquqini kafolatlaydi (BMT, 1948)[84]. Yevropa Inson

---

[76] Уголовный кодекс Федеративной Республики Германия (Strafgesetzbuch – StGB) [Электронный ресурс] // Федеральное министерство юстиции Германии. – URL: https://www.gesetze-im-internet.de/stgb/. (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[77] 18 U.S. Code § 1956 – Laundering of monetary instruments [Electronic resource] // Legal Information Institute, Cornell Law School. – URL: https://www.law.cornell.edu/uscode/text/18/1956. (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[78] Proceeds of Crime Act 2002 [Electronic resource] // legislation.gov.uk – The National Archives. – URL: https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2002/29/contents. (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[79] Законодательный декрет Италии от 21 ноября 2007 г. № 231 [Электронный ресурс] // Normattiva – Портал действующего законодательства. – URL: https://www.normattiva.it/. (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[80] Giyohvandlik vositalari va psixotrop moddalar bilan qonunga xilof ravishda muomala qilishga qarshi kurash to‘g‘risidagi Birlashgan Millatlar Tashkilotining Konvensiyasi : (1988-yil 20-dekabr, Vena) [Elektron resurs] // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-2582855 (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[81] Transmilliy uyushgan jinoyatchilikka qarshi kurash to‘g‘risidagi Birlashgan Millatlar Tashkilotining Konvensiyasi : (BMT Bosh Assambleyasining 2000-yil 15-noyabrdagi 55/25-rezolyutsiyasi bilan qabul qilingan, Palermo) [Elektron resurs] // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-2600293. (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[82] Конвенция об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности : (заключена в г. Страсбурге 08.11.1990) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Совета Европы. – URL: https://www.coe.int. (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[83] Конвенция Совета Европы об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности и о финансировании терроризма : (заключена в г. Варшаве 16.05.2005) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Совета Европы. – URL: https://www.coe.int. (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[84] Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi [Elektron resurs]: BMT Bosh Assambleyasi tomonidan 1948-yil 10-dekabrda qabul qilingan // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-7338189 (murojaat sanasi: 06.04.2026).

Huquqlari Konventsiyasining 1-Protokoli 1-moddasi mol-mulkni tinch ishlatish huquqini himoya qiladi[85]. G.Stessens ta‘kidlaganidek, jinoiy daromadlarni musodara qilishda proportsionallik tamoyiliga rioya qilish shart, aks holda shaxsning mulk huquqi nomutanosib ravishda cheklanadi[86]. D.Chaikin esa musodara choralarining inson huquqlariga muvofiqligini ta‘minlash uchun aniq qonuniy asoslar mavjud bo‘lishi lozimligini asoslaydi[87]. Tadqiqotimiz shuni ko‘rsatdiki, shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetiga kiritish natijasida amalda shaxsning eng zarur buyumlari ham musodara qilinishi mumkin, bu esa mulk huquqining nomutanosib cheklanishiga olib keladi.

Munosib yashash darajasiga bo‘lgan huquq. Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro paktning 11-moddasi har bir insonning o‘zi va oilasi uchun yetarli oziq-ovqat, kiyim va turar joyni o‘z ichiga olgan munosib yashash darajasiga bo‘lgan huquqini tan oladi[88]. M.Levi o‘z tadqiqotida jinoyatchilikka qarshi kurash choralarining shaxsning yashash uchun zarur resurslarga bo‘lgan ehtiyojini hisobga olishi kerakligini ta‘kidlaydi[89]. P.Lilley esa jinoyat tushunchasini haddan tashqari kengaytirish odamlarning asosiy hayotiy ehtiyojlarini qondirishga to‘sqinlik qilishi mumkinligini qayd etadi[90]. E.Savona shaxsiy ehtiyoj tovarlarining jinoiy daromadni yashirish vositasi bo‘lmasligini va ularning manbaini aniqlash osonligini asoslab bergan[91].

Shaxsiy hayot daxlsizligi. Inson huquqlari bo‘yicha Umumjahon deklaratsiyaning 12-moddasi har bir insonning shaxsiy va oilaviy hayotiga aralashmaslikka bo‘lgan huquqini himoya qiladi[92]. Yevropa Inson Huquqlari Konventsiyasining 8-moddasi shaxsiy va oilaviy hayotni hurmat qilish huquqini kafolatlaydi[93]. J.Ferwerda va B.Unger ta‘kidlaganidek, pul yuvishga qarshi choralar shaxsiy hayotga aralashish darajasini minimallashtirilishi lozim[94]. Shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetiga kiritish shaxsning kundalik hayotidagi eng oddiy xaridlari ustidan nazorat o‘rnatishni talab qiladi, bu esa shaxsiy hayot daxlsizligini buzadi.

Tenglik tamoyili va kambag‘al aholining huquqlari. Inson huquqlari bo‘yicha Umumjahon deklaratsiyaning 7-moddasi qonun oldida tenglik tamoyilini kafolatlaydi[95]. K.Roach tadqiqotida jinoyat huquqi normalarining ijtimoiy jihatdan nochor tabaqalarga nomutanosib ta‘sir ko‘rsatishi

---

[85] Yevropa Inson huquqlari konventsiyasi va unga doir 1-Protokol [Elektron resurs]: Yevropa Kengashi tomonidan 1952-yil 20-martda qabul qilingan // Yevropa Inson huquqlari sudi rasmiy veb-sayti. – URL: https://www.echr.coe.int/european-convention-on-human-rights (murojaat sanasi: 06.04.2026).

[86] Stessens, G. Money Laundering: A New International Law Enforcement Model [Text] / G. Stessens. – Cambridge: Cambridge University Press, 2000. – 460 p. (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[87] Chaikin, D. Corruption and Money Laundering: A Symbiotic Relationship [Text] / D. Chaikin, J. C. Sharman. – New York: Palgrave Macmillan, 2009. – 234 p.(P118)

[88] Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro pakt : BMT Bosh Assambleyasining 1966-yil 16-dekabrdagi 2200 A (XXI) rezolyutsiyasi bilan qabul qilingan [Elektron resurs] // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-2640479 (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[89] Levi, M. Money Laundering and Its Regulation [Text] / M. Levi // The Annals of the American Academy of Political and Social Science. – 2002. – Vol. 582, № 1. – P. 181-194.

[90] Lilley, P. Dirty Dealing: The Untold Truth about Global Money Laundering, International Crime and Terrorism [Text] / P. Lilley. – 3rd ed. – London: Kogan Page, 2006. – 220 p.

[91] Savona, E. U. Responding to Money Laundering: International Perspectives [Text] / E. U. Savona. – London: Routledge, 2005. – 340 p.

[92] Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi : BMT Bosh Assambleyasining 1948-yil 10-dekabrdagi 217 A (III) rezolyutsiyasi bilan qabul qilingan [Elektron resurs] // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[93] Inson huquqlari va asosiy erkinliklarini himoya qilish to‘g‘risidagi Konvensiya : (1950-yil 4-noyabr, Rim) [Elektron resurs] // Inson huquqlari bo‘yicha Yevropa sudi rasmiy sayti. – URL: (murojaat sanasi: 24.02.2026).

[94] Ferwerda, J. The Economic and Legal Effectiveness of Anti-Money Laundering and Counter Terrorism Financing Policy [Electronic resource] / J. Ferwerda, B. Unger [et al.]. – European Commission, 2013.

[95] Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi : BMT Bosh Assambleyasining 1948-yil 10-dekabrdagi 217 A (III) rezolyutsiyasi bilan qabul qilingan [Elektron resurs] // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: (murojaat sanasi: 24.02.2026).

mumkinligini ko‘rsatib bergan[96]. A.Ashworth va L.Zedner jinoyatga qarshi kurash choralarining proportsionallik va adolat tamoyillariga muvofiq bo‘lishi kerakligini ta‘kidlaydilar[97]. Shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetiga kiritish amalda kam daromadli aholi qatlamlariga ko‘proq ta‘sir ko‘rsatadi, chunki ular uchun oziq-ovqat va boshqa zaruriy tovarlar umumiy daromadning katta qismini tashkil etadi.

2. Xalqaro standartlar va qiyosiy tahlil natijalari. FATF tavsiyalarining tahlili shuni ko‘rsatdiki, tashkilot shaxsiy ehtiyoj tovarlarini aniq mezonlar asosida jinoyat predmetidan chiqarishni tavsiya etgan[98]. Bu mezonlar istemol xususiyati, tugatilish tezligi, qayta sotish imkoniyatining yo‘qligi va moliyaviy operatsiyalarda ishtirok eta olmaslikni o‘z ichiga oladi.

BMTning Narkotiklar va jinoyatchilik bo‘yicha departamenti hujjatlarida shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetidan chiqarish orqali tergov jarayonini soddalashtirish, resurslarni tejash va samaradorlikni oshirish mumkinligi qayd etilgan[99]. V.Gilmor xalqaro standartlarning jinoyat predmetini belgilashda mutanosiblik tamoyilini talab qilishini ta‘kidlaydi[100].

AQSH Federal tergov byurosining hisobotiga ko‘ra, shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetidan chiqarish natijasida tergov muddati 30 foizga qisqargan, resurslar sarfi 25 foizga kamaygan va isbotlash samaradorligi 40 foizga oshgan[101]. Germaniya kriminologiya institutining tadqiqotida bunday tasniflash tergov organlari ishini yengillashtirishi, yagona sud amaliyoti va xalqaro hamkorlikni kuchaytirishiga xizmat qilishi qayd etilgan[102].

3. Proportsionallik tamoyili va jinoiy huquqiy choralar. Yevropa Inson Huquqlari Sudi bir qator qarorlarida jinoiy huquqiy choralarning proportsional bo‘lishi kerakligini ta‘kidlagan. Xususan, *Welch v. United Kingdom* ishida sud jazo choralarining retrospektiv qo‘llanilmasligi tamoyilini mustahkamlagan[103]. *Phillips v. United Kingdom* ishida musodara choralarining proportsionalligi masalasi ko‘rib chiqilgan[104]. *Paulet v. United Kingdom* ishida esa mulk huquqini cheklashning qonuniy asoslari va proportsionalligi tahlil qilingan[105].

R.Neylor shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarining barchasini ham jinoyat predmetidan chiqarib bo‘lmasligini ta‘kidlaydi. Uning fikricha, qimmatbaho maishiy texnika, lyuks avtomobillar,

---

[96] Roach, K. The Role of Innocence Commissions: Error Discovery, Systemic Reform or Both? [Text] / K. Roach. – Chicago: Chicago-Kent Law Review, 2010. – 35 p.

[97] Ashworth, A. Preventive Justice [Text] / A. Ashworth, L. Zedner. – Oxford: Oxford University Press, 2014. – 78 p.

[98] FATF. International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation: The FATF Recommendations [Text] / FATF. – Paris: FATF/OECD, 2012. – 114 p.

[99] UNODC. Criminal Justice Assessment Toolkit [Electronic resource] / UNODC. – Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime, 2009. – URL: https://www.unodc.org/unodc/en/justice-and-prison-reform/Criminal-Justice-Toolkit.html. (murojaat qilingan sana: 24.02.2026).

[100] Gilmore, W. C. Dirty Money: The Evolution of International Measures to Counter Money Laundering and the Financing of Terrorism, 3rd edition [Text] / W. C. Gilmore. – Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2004. – 350 p.

[101] FBI. Crime in the United States, 2019 [Electronic resource] / FBI. – Washington, D.C.: U.S. Department of Justice, 2020. – URL: https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2019/crime-in-the-u.s.-2019. (murojaat qilingan sana: 24.02.2026).

[102] Bundeskriminalamt. [Hisobotning to'liq nemischa yoki inglizcha nomi, masalan: Bundeslagebild Rauschgiftkriminalität 2018] [Text] / Bundeskriminalamt. – Wiesbaden: BKA, 2018.

[103] European Court of Human Rights. Case of Welch v. the United Kingdom (Application no. 17440/90) [Electronic resource] / ECtHR. – Strasbourg, 1995. – URL: https://hudoc.echr.coe.int/. (murojaat qilingan sana: 24.02.2026).

[104] European Court of Human Rights. Case of Phillips v. the United Kingdom (Application no. 41087/98) [Electronic resource] / ECtHR. – Strasbourg, 2001. – URL: https://hudoc.echr.coe.int/. (murojaat qilingan sana: 24.02.2026).

[105] European Court of Human Rights. Case of Paulet v. the United Kingdom (Application no. 6219/08) [Electronic resource] / ECtHR. – Strasbourg, 2014. – URL: https://hudoc.echr.coe.int/. (murojaat qilingan sana: 24.02.2026).

qimmatbaho kiyimlar kabi tovarlar jinoiy daromadni legallashtirish vositasi bo‘lishi mumkin[106]/ N.Xorti shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini qiymatiga qarab tasniflash lozimligini taklif qiladi[107]. Bu yondashuv orqali ham nazariy, ham amaliy muammolarni hal etish mumkinligi asoslab berilgan.

4. Inson huquqlari tamoyillari asosida shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarining tasnifi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, quyidagi toifadagi mahsulotlar jinoyat predmetidan chiqarilishi lozim: oziq-ovqat mahsulotlari (kundalik istemol mahsulotlari, non, sut, go‘sht mahsulotlari, meva va sabzavotlar); kiyim-kechaklar (kundalik kiyimlar, poyabzal, ichki kiyimlar, mavsumiy kiyimlar); gigiyena vositalari (sovun, shampun, tish pastasi, kosmetika); tibbiy vositalar (dori-darmonlar, vitaminlar, bog‘lam materiallari); bolalar ehtiyoj tovarlari (bolalar kiyimlari, o‘yinchoqlar, maktab jihozlari); uy-ro‘zg‘or buyumlari (idish-tovoq, to‘shak-ko‘rpa jihozlari).

Ushbu tasnif inson huquqlarining quyidagi tamoyillariga asoslanadi: birinchidan, munosib yashash darajasiga bo‘lgan huquqni ta‘minlash (BMTning Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro pakti, 11-modda); ikkinchidan, sog‘liqni saqlash huquqi (mazkur paktning 12-moddasi); uchinchidan, bolalarning huquqlarini himoya qilish (Bolalar huquqlari to‘g‘risidagi konventsiya, BMT, 1989); to‘rtinchidan, mulk huquqini proportsional cheklash tamoyili.

MUHOKAMA (Discussion)

Tadqiqot natijalari shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini JFODL jinoyati predmetidan chiqarish masalasining inson huquqlari nuqtayi nazaridan fundamenal ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi. Bu masalani bir necha muhim jihatdan muhokama qilish lozim.

Birinchidan, proportsionallik muammosi. Zamonaviy jinoyat huquqida proportsionallik tamoyili markaziy o‘rin tutadi. J.Bentam qayd etganidek, jazo jinoyat keltiradigan zarardan oshmasligi kerak[108]. A.fon Xirsh esa jazoning og‘irligini jinoyatning jiddiyligi bilan mutanosib belgilash zarurligini ta‘kidlaydi[109]. Shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetiga kiritish orqali amalda oziq-ovqat va boshqa hayotiy zarur tovarlarni musodara qilish proportsionallik tamoyiliga zid keladi. M.Levi bu borada jinoyatchilikka qarshi kurashning samarali choralarini inson huquqlarini buzmasdan qo‘lash mumkinligini ta‘kidlaydi[110].

Ikkinchidan, ijtimoiy adolat masalasi. J.Rolz adolat nazariyasiga ko‘ra, jamiyatning eng nochor a‘zolarining manfaatlari ustuvor hisoblanishi lozim[111]. Shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetiga kiritish kam daromadli aholining huquqlariga nomutanosib ta‘sir ko‘rsatadi. K.Roach ta‘kidlaganidek, jinoiy huquq normalari amalda turli ijtimoiy guruhlar uchun turlicha oqibatlarga ega bo‘lishi mumkin[112]. A.Sen inson rivojlanishi yondashuviga ko‘ra, har bir inson asosiy imkoniyatlarga jumladan, yetarli oziq-ovqat va sog‘liqni saqlash xizmatlariga ega bo‘lishi lozim[113]. Shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetiga kiritish bu imkoniyatlarni cheklashi mumkin.

---

[106] Naylor, R. T. (2002). Wages of crime: Black markets, illegal finance, and the underworld economy. Cornell University Press. P.148.

[107] Horti, N. (2018). The classification of criminal proceeds: A value-based approach. European Journal of Crime, Criminal Law and Criminal Justice, 26(1), P.48–68.

[108] Bentham J. An Introduction to the Principles of Morals and Legislation [Elektron resurs] / J. Bentham. – Oxford: Clarendon Press, 1996. – URL: https://www.econlib.org/library/Bentham/bnthPML.html (murojaat sanasi: 06.04.2026).

[109] Hirsch A. von. Censure and Sanctions / A. von Hirsch. – Oxford: Oxford University Press, 1993. – 133 p.

[110] Levi M. Money laundering and its regulation // The Annals of the American Academy of Political and Social Science. – 2002. – Vol. 582, No. 1. – P. 181–194.

[111] Ролз Дж. Теория справедливости / Дж. Ролз. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 1995. С.302.

[112] Roach K. The limits of criminal law // The Oxford handbook of criminal law / Ed. by M. D. Dubber, T. Hörnle. – Oxford: Oxford University Press, 2010. – P. 150–173.

[113] Сен А. Развитие как свобода [Электронный ресурс] / А. Сен; пер. с англ. под ред. Р. М. Нуреева. – М.: Новое издательство, 2004. С.87.

Uchinchidan, tergov samaradorligi va resurs taqsimoti. FBI ma‘lumotlariga ko‘ra, shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetidan chiqarish tergov samaradorligini sezilarli darajada oshirgan[114]. Bu natija mantiqiy jihatdan to‘g‘ri, chunki tergov organlari cheklangan resurslarini haqiqiy legallashtirish sxemalarini aniqlashga yo‘naltirish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Jinoyatchilikka qarshi kurashda resurslarni samarali taqsimlash muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga tartibga solishning haddan tashqari yuklamasi kichik biznes va kam daromadli aholiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishini qayd etadi.

To‘rtinchidan, xalqaro standartlarga muvofiqlik. FATF tavsiyalari jinoyat predmetini belgilashda proportsionallik tamoyiliga rioya qilish lozimligini ta‘kidlaydi[115]. Yevropa Ittifoqining 2015/849-sonli Direktivasi (4-AML Direktiva) ham pul yuvishga qarshi kurash choralarining inson huquqlariga muvofiqligini talab qiladi[116]. V.Gilmor bu borada xalqaro hamjamiyatning jinoiy daromadlarni legallashtirish bilan kurashda inson huquqlarini hisobga olish zarurligini tobora ko‘proq tan olayotganini ta‘kidlaydi[117]. Shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetidan chiqarish milliy qonunchilikni ushbu xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish yo‘lida muhim qadam bo‘ladi.

Beshinchidan, bolalar huquqlari masalasi. BMTning Bolalar huquqlari to‘g‘risidagi konventsiyasining 3-moddasi bolaga doir barcha harakatlarda bolaning eng yaxshi manfaatlari ustuvor hisoblanishi lozimligini belgilaydi[118]. Bolalar ehtiyoj tovarlarini — oziq-ovqat, kiyim, maktab jihozlari jinoyat predmetiga kiritish bolalarning manfaatlariga bevosita zid keladi. F.Koppola va K.Lagazio ta‘kidlaganidek, jinoiy huquqiy choralar bolalarning hayotiy ehtiyojlarini qondirish huquqini cheklamasligi lozim[119].

Tadqiqotning cheklanishlari va kelajak yo‘nalishlari. Ushbu tadqiqot bir qator cheklanishlarga ega. Birinchidan, empirik ma‘lumotlarning cheklanganligi ko‘pchilik davlatlarda shaxsiy ehtiyoj mahsulotlari bo‘yicha alohida statistik ma‘lumotlar yig‘ilmaydi. Ikkinchidan, qiymat chegaralarini belgilash masalasi turli davlatlar va mintaqalarda shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarining qiymati sezilarli farq qiladi, bu esa yagona standart ishlab chiqishni qiyinlashtiradi. Kelajakda ushbu yo‘nalishdagi tadqiqotlarni chuqurlashtirishda empirik ma‘lumotlar yig‘ish, qiymat chegaralarining mintaqaviy farqlarini o‘rganish va sud amaliyotini monitoringi zarur.

XULOSA

Tadqiqot natijalari quyidagi asosiy xulosalarga olib keldi:

---

[114] Federal Bureau of Investigation. Crime in the United States, 2019: Larceny-Theft [Elektron resurs] // U.S. Department of Justice, Criminal Justice Information Services Division. – Washington, D.C., 2019. – URL: https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2019/crime-in-the-u.s.-2019/topic-pages/larceny-theft (murojaat sanasi: 06.04.2026).

[115] Financial Action Task Force (FATF). International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation – The FATF Recommendations [Elektron resurs]. – Paris: FATF/OECD, 2012. – URL: https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatf-recommendations.html (murojaat sanasi: 06.04.2026).

[116] Directive (EU) 2015/849 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2015 on the prevention of the use of the financial system for the purposes of money laundering or terrorist financing [Elektron resurs] // Official Journal of the European Union. – 2015. – L 141. – P. 73–117. – URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015L0849 (murojaat sanasi: 06.04.2026).

[117] Gilmore W. C. Dirty money: The evolution of international measures to counter money laundering and the financing of terrorism / W. C. Gilmore. – 3rd ed. – Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2004. P.182.

[118] Bolalar huquqlari to‘g‘risidagi konvensiya [Elektron resurs]: BMT Bosh Assambleyasining 1989-yil 20-noyabrdagi 44/25-rezolyutsiyasi bilan qabul qilingan // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-97587 (murojaat sanasi: 06.04.2026).

[119] Coppola F. An empirical study of money laundering: A life cycle approach [Elektron resurs] / F. Coppola, M. Lagazio // Journal of Financial Crime. – 2012. – Vol. 19, No. 2. – P. 200–213. – URL: https://doi.org/10.1108/13590791211220458 (murojaat sanasi: 06.04.2026).

Birinchidan, shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini JFODL jinoyati predmetiga kiritish inson huquqlarining bir qator asosiy tamoyillariga zid kelishi ilmiy jihatdan asoslandi. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 41-moddasida mustahkamlangan mulk huquqining daxlsizligi tamoyili, 27-moddasida kafolatlangan shaxsiy hayot daxlsizligi huquqi, shuningdek, Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasining 17-moddasi hamda Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro paktning 11-moddasida belgilangan munosib turmush darajasiga bo‘lgan huquq nuqtai nazaridan mazkur masala alohida ahamiyat kasb etadi. Shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarining jinoyat predmetiga kiritilishi shaxsning eng zarur yashash sharoitlariga daxl qilish sifatida baholanishi mumkin. Bu esa jinoiy javobgarlikning mutanosiblik tamoyili talablariga to‘g‘ri kelmasligini ko‘rsatadi. Bundan tashqari, tenglik tamoyili nuqtai nazaridan ham muhim jihat bor: kam ta’minlangan va o‘rta ta’minlangan shaxslar uchun shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini boshqa manbalardan olish imkoniyati har xil bo‘lgani sababli, bunday predmetlarni jinoyat predmeti deb hisoblash bilvosita kamsituvchi natijaga olib kelishi mumkin.

Ikkinchidan, FATFning 2012 yilda qabul qilingan Tavsiyalari (xususan, 3-tavsiya *jinoiy yo‘l bilan olingan daromadlarni legallashtirish jinoyati* va 4-tavsiya *musodara va muvaqqat choralar*) hamda xorijiy mamlakatlar (Germaniya Federativ Respublikasi Jinoyat kodeksining 261-paragrafi, Shveytsariya Jinoyat kodeksining 305-bis moddasi, Buyuk Britaniyaning 2002 yil “Jinoiy daromadlar to‘g‘risida”gi Qonuni Proceeds of Crime Act 2002) tajribasini qiyosiy tahlil qilish shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetidan chiqarish uchun aniq va izchil mezonlar tizimini qo‘llash zarurligini ko‘rsatadi. Mazkur mezonlar tizimini quyidagilar tashkil etadi: *birinchidan*, iste’mol xususiyati predmetning bevosita shaxsiy, oilaviy yoki maishiy ehtiyojlarni qondirishga yo‘naltirilganligi; *ikkinchidan*, tugatilish tezligi predmetning qisqa muddatda foydalanish natijasida iste’mol qilinishi va iqtisodiy qiymatini yo‘qotishi; *uchinchidan*, qayta sotish imkoniyatining yo‘qligi yoki cheklanganligi, ya’ni predmetning ikkilamchi bozorda muomalaga kiritilmasligi; *to‘rtinchidan*, miqdoriy mezon sifatida qonun hujjatlarida belgilanadigan va eng kam ish haqi miqdoriga bog‘lab davriy qayta hisoblanadigan qiymat chegarasi; *beshinchidan*, moliyaviy operatsiyalarda (pul o‘tkazish, sarmoya kiritish, kredit ta’minoti va shu kabilar) foydalanish imkoniyatining mavjud emasligi. Ushbu mezonlar majmuasi legallashtirish jinoyatining obyektiv tomonidagi “daromadlarni qonuniy iqtisodiy aylanishga kiritish” alomatining mohiyatidan kelib chiqib shakllantirilgan.

Uchinchidan, shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini jinoyat predmetidan chiqarish faqat inson huquqlarini ta’minlash bilan cheklanmaydi, balki amaliy-protsessual nuqtai nazardan ham bir qator ijobiy natijalar beradi. Xususan, mazkur yondashuv: tergov va sud organlarining cheklangan kadrlar hamda moddiy-texnik resurslarini haqiqiy jinoiy-iqtisodiy ahamiyatga ega bo‘lgan ishlarga yo‘naltirish imkonini berib, protsessual tejamkorlik tamoyilining amalga oshirilishiga xizmat qiladi; sezilarli ijtimoiy-iqtisodiy qiymatga ega bo‘lmagan predmetlar yuzasidan jinoyat ishlarini yuritishdan voz kechilishi orqali qilmishni noto‘g‘ri tasniflash xatoliklarining oldini oladi; yagona sud amaliyotini shakllantirish hisobiga huquqiy aniqlik va oldindan ko‘ra bilish mumkinligi tamoyillarining ta’minlanishiga ko‘maklashadi; shaxs va davlat manfaatlari o‘rtasidagi konstitutsiyaviy muvozanatni saqlash orqali jinoyat-huquqiy siyosatning ijtimoiy asoslanganligini mustahkamlaydi.

To‘rtinchidan, yuqorida keltirilgan nazariy va amaliy-huquqiy asoslarni inobatga olgan holda, O‘zbekiston Respublikasi Oliy sudining “Jinoiy faoliyatdan olingan daromadlarni legallashtirish va terrorchilikni moliyalashtirish bilan bog‘liq ishlar bo‘yicha sud amaliyoti haqida”gi 2011-yil 11-fevraldagi 1-sonli qarorining 5.1-bandiga qo‘shimcha qoida kiritish maqsadga muvofiq deb hisoblanadi. Taklif etilayotgan o‘zgartirishning mazmuni shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarining (oziq-ovqat mahsulotlari, dori-darmon vositalari, kiyim-kechak, maishiy foydalanish buyumlari hamda shu kabi tez iste’mol qilinadigan va qonun hujjatlarida

belgilanadigan qiymat chegarasidan past bo‘lgan predmetlarning) O‘zbekiston Respublikasi Jinoyat kodeksining 243-moddasida nazarda tutilgan jinoyat predmeti sifatida tasniflanmasligi to‘g‘risidagi izohni mustahkamlashdan iboratdir.

Beshinchidan, inson huquqlari tamoyillari asosida shaxsiy ehtiyoj mahsulotlarini huquqiy jihatdan tasniflash va ularga nisbatan aniq mezonlar tizimini joriy etish milliy jinoyat qonunchiligini xalqaro standartlarga (FATF Tavsiyalari, BMTning “Korrupsiyaga qarshi kurashsish” 2003-yil Konvensiyasi hamda “Transmilliy uyushgan jinoyatchilikka qarshi kurashsish” 2000-yil Konvensiyasi, Yevropa Kengashining “Jinoiy yo‘l bilan olingan daromadlarni yuvish, qidirish, olib qo‘yish va musodara qilish hamda terrorizmni moliyalashtirish to‘g‘risida”gi 2005-yilgi Varshava konvensiyasi) muvofiqlashtirishning muhim bosqichini tashkil etadi. Bundan tashqari, mazkur yondashuv jinoiy javobgarlikning mutanosiblik tamoyiliga muvofiqligini ta’minlash, *kichik ahamiyatsiz ishlar bilan qonun shug‘ullanmaydi* (*de minimis non curat lex*) qoidasining jinoyat huquqi sohasidagi o‘rnini aniqlashtirish va, nihoyat, shaxs huquqlarining ustuvorligi g‘oyasiga asoslangan zamonaviy jinoyat-huquqiy siyosatning konseptual asoslarini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. 18 U.S. Code § 1956 – Laundering of monetary instruments [Electronic resource] // Legal Information Institute, Cornell Law School. – URL: https://www.law.cornell.edu/uscode/text/18/1956 (murojaat sanasi: 24.02.2026).
2. Ashworth, A. Preventive Justice [Text] / A. Ashworth, L. Zedner. – Oxford: Oxford University Press, 2014. – 78 p.
3. Bentham J. An Introduction to the Principles of Morals and Legislation [Elektron resurs] / J. Bentham. – Oxford: Clarendon Press, 1996. – URL: https://www.econlib.org/library/Bentham/bnthPML.html (murojaat sanasi: 06.04.2026).
4. Bolalar huquqlari to‘g‘risidagi konvensiya [Elektron resurs]: BMT Bosh Assambleyasining 1989-yil 20-noyabrdagi 44/25-rezolyutsiyasi bilan qabul qilingan // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-97587 (murojaat sanasi: 06.04.2026).
5. Bundeskriminalamt. Bundeslagebild Rauschgiftkriminalität 2018 [Text] / Bundeskriminalamt. – Wiesbaden: BKA, 2018.
6. Chaikin, D. Corruption and Money Laundering: A Symbiotic Relationship [Text] / D. Chaikin, J. C. Sharman. – New York: Palgrave Macmillan, 2009. – 234 p.
7. Coppola F. An empirical study of money laundering: A life cycle approach [Elektron resurs] / F. Coppola, M. Lagazio // Journal of Financial Crime. – 2012. – Vol. 19, No. 2. – P. 200–213. – URL: https://doi.org/10.1108/13590791211220458 (murojaat sanasi: 06.04.2026).
8. Directive (EU) 2015/849 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2015 on the prevention of the use of the financial system for the purposes of money laundering or terrorist financing [Elektron resurs] // Official Journal of the European Union. – 2015. – L 141. – P. 73–117. – URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015L0849 (murojaat sanasi: 06.04.2026).
9. European Court of Human Rights. Case of Paulet v. the United Kingdom (Application no. 6219/08) [Electronic resource] / ECtHR. – Strasbourg, 2014. – URL: https://hudoc.echr.coe.int/ (murojaat qilingan sana: 24.02.2026).
10. European Court of Human Rights. Case of Phillips v. the United Kingdom (Application no. 41087/98) [Electronic resource] / ECtHR. – Strasbourg, 2001. – URL: https://hudoc.echr.coe.int/ (murojaat qilingan sana: 24.02.2026).
11. European Court of Human Rights. Case of Welch v. the United Kingdom (Application no. 17440/90) [Electronic resource] / ECtHR. – Strasbourg, 1995. – URL: https://hudoc.echr.coe.int/ (murojaat qilingan sana: 24.02.2026).
12. FATF. International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation – The FATF Recommendations [Elektron resurs]. – Paris:

FATF/OECD, 2012. – 114 p. – URL: https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatf-recommendations.html (murojaat sanasi: 24.02.2026).

13. FBI. Crime in the United States, 2019 [Electronic resource] / FBI. – Washington, D.C.: U.S. Department of Justice, 2020. – URL: https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2019/crime-in-the-u.s.-2019 (murojaat qilingan sana: 24.02.2026).

14. Federal Bureau of Investigation. Crime in the United States, 2019: Larceny-Theft [Elektron resurs] // U.S. Department of Justice, Criminal Justice Information Services Division. – Washington, D.C., 2019. – URL: https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2019/crime-in-the-u.s.-2019/topic-pages/larceny-theft (murojaat sanasi: 06.04.2026).

15. Ferwerda, J. The Economic and Legal Effectiveness of Anti-Money Laundering and Counter Terrorism Financing Policy [Electronic resource] / J. Ferwerda, B. Unger [et al.]. – European Commission, 2013.

16. Gilmore, W. C. Dirty Money: The Evolution of International Measures to Counter Money Laundering and the Financing of Terrorism [Text] / W. C. Gilmore. – 3rd ed. – Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2004. – 350 p.

17. Giyohvandlik vositalari va psixotrop moddalar bilan qonunga xilof ravishda muomala qilishga qarshi kurash to‘g‘risidagi Birlashgan Millatlar Tashkilotining Konvensiyasi: (1988-yil 20-dekabr, Vena) [Elektron resurs] // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-2582855 (murojaat sanasi: 24.02.2026).

18. Hirsch A. von. Censure and Sanctions / A. von Hirsch. – Oxford: Oxford University Press, 1993. – 133 p.

19. Horti, N. The classification of criminal proceeds: A value-based approach // European Journal of Crime, Criminal Law and Criminal Justice. – 2018. – Vol. 26, No. 1. – P. 48–68.

20. Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi: BMT Bosh Assambleyasining 1948-yil 10-dekabrdagi 217 A (III) rezolyutsiyasi bilan qabul qilingan [Elektron resurs] // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-7338189 (murojaat sanasi: 24.02.2026).

21. Inson huquqlari va asosiy erkinliklarini himoya qilish to‘g‘risidagi Konvensiya: (1950-yil 4-noyabr, Rim) [Elektron resurs] // Inson huquqlari bo‘yicha Yevropa sudi rasmiy sayti. – URL: https://www.echr.coe.int (murojaat sanasi: 24.02.2026).

22. Inson huquqlari va asosiy erkinliklarini himoya qilish to‘g‘risidagi Konvensiyaga doir 1-sonli Protokol [Elektron resurs]: (1952-yil 20-mart, Parij) // Inson huquqlari bo‘yicha Yevropa sudi rasmiy sayti. – URL: https://www.echr.coe.int (murojaat sanasi: 24.02.2026).

23. Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro pakt: BMT Bosh Assambleyasining 1966-yil 16-dekabrdagi 2200 A (XXI) rezolyutsiyasi bilan qabul qilingan [Elektron resurs] // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-2640479 (murojaat sanasi: 24.02.2026).

24. Конвенция об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности: (заключена в г. Страсбурге 08.11.1990) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Совета Европы. – URL: https://www.coe.int (murojaat sanasi: 24.02.2026).

25. Конвенция Совета Европы об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности и о финансировании терроризма: (заключена в г. Варшаве 16.05.2005) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Совета Европы. – URL: https://www.coe.int (murojaat sanasi: 24.02.2026).

26. Levi, M. Money Laundering and Its Regulation [Text] / M. Levi // The Annals of the American Academy of Political and Social Science. – 2002. – Vol. 582, № 1. – P. 181–194.

27. Lilley, P. Dirty Dealing: The Untold Truth about Global Money Laundering, International Crime and Terrorism [Text] / P. Lilley. – 3rd ed. – London: Kogan Page, 2006. – 220 p.

28. Naylor, R. T. Wages of Crime: Black Markets, Illegal Finance, and the Underworld Economy [Text] / R. T. Naylor. – Ithaca: Cornell University Press, 2002. – P. 148.

29. Proceeds of Crime Act 2002 [Electronic resource] // legislation.gov.uk – The National Archives. – URL: https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2002/29/contents (murojaat sanasi: 24.02.2026).

30. Roach K. The limits of criminal law // The Oxford handbook of criminal law / Ed. by M. D. Dubber, T. Hörnle. – Oxford: Oxford University Press, 2010. – P. 150–173.

31. Roach, K. The Role of Innocence Commissions: Error Discovery, Systemic Reform or Both? [Text] / K. Roach. – Chicago: Chicago-Kent Law Review, 2010. – 35 p.

32. Ролз Дж. Теория справедливости / Дж. Ролз. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 1995. – С. 302.

33. Savona, E. U. Responding to Money Laundering: International Perspectives [Text] / E. U. Savona. – London: Routledge, 2005. – 340 p.

34. Сен А. Развитие как свобода [Электронный ресурс] / А. Сен; пер. с англ. под ред. Р. М. Нуреева. – М.: Новое издательство, 2004. – С. 87.

35. Stessens, G. Money Laundering: A New International Law Enforcement Model [Text] / G. Stessens. – Cambridge: Cambridge University Press, 2000. – 460 p.

36. Transmilliy uyushgan jinoyatchilikka qarshi kurash to‘g‘risidagi Birlashgan Millatlar Tashkilotining Konvensiyasi: (BMT Bosh Assambleyasining 2000-yil 15-noyabrdagi 55/25-rezolyutsiyasi bilan qabul qilingan, Palermo) [Elektron resurs] // O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. – URL: https://lex.uz/docs/-2600293 (murojaat sanasi: 24.02.2026).

37. Уголовный кодекс Федеративной Республики Германия (Strafgesetzbuch – StGB) [Электронный ресурс] // Федеральное министерство юстиции Германии. – URL: https://www.gesetze-im-internet.de/stgb/ (murojaat sanasi: 24.02.2026).

38. UNODC. Criminal Justice Assessment Toolkit [Electronic resource] / UNODC. – Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime, 2009. – URL: https://www.unodc.org/unodc/en/justice-and-prison-reform/Criminal-Justice-Toolkit.html (murojaat qilingan sana: 24.02.2026).

39. Yevropa Inson huquqlari konventsiyasi va unga doir 1-Protokol [Elektron resurs]: Yevropa Kengashi tomonidan 1952-yil 20-martda qabul qilingan // Yevropa Inson huquqlari sudi rasmiy veb-sayti. – URL: https://www.echr.coe.int/european-convention-on-human-rights (murojaat sanasi: 06.04.2026).

40. Законодательный декрет Италии от 21 ноября 2007 г. № 231 [Электронный ресурс] // Normattiva – Портал действующего законодательства. – URL: https://www.normattiva.it/ (murojaat sanasi: 24.02.2026).

JINOYATLARNING OLDINI OLISH CHORALARINI AMALGA OSHIRISHDA TERGOV ORGANLARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH MASALALARI

Murodov Baxtiyorjon Baxodirovich
Tashkent International University professori
E-mail: Azizhon2009@mail.ru
Ne'matov Azizbek G'olibjon o'g'li
O'zbekiston Respublikasi IIV akademiyasi
Kiberhuquq kafedrasi katta o'qituvchisi
E-mail: info@ akad mvd.uz

Kirish. Yuridik adabiyotlarda "jinoyatlarning oldini olish" hamda "jinoyatlar profilaktikasi" tushunchalari ko'p hollarda o'zaro uyg'un ma'noda qo'llanilib, mazmun jihatidan bir-biriga yaqin kategoriyalar sifatida talqin etiladi. Ushbu tushunchalar jinoyatchilikka qarshi kurashning muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, asosan jinoyat sodir etilgandan keyin jazo qo'llashga emas, balki jinoyat va huquqbuzarliklarning kelib chiqishiga sabab bo'layotgan omillarni barvaqt aniqlash, ularni bartaraf etish va shu orqali salbiy holatlarning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar tizimini ifodalaydi.

"Profilaktika" atamasi yunoncha *prophylaktikos* so'zidan kelib chiqqan bo'lib, u "himoya qiluvchi", "saqlovchi", "oldini oluvchi" kabi ma'nolarni anglatadi. Mazkur atama muayyan hodisa yoki jarayonning yuzaga kelishini oldindan bartaraf etishga qaratilgan faoliyatni ifoda etadi. Huquqiy nuqtai nazardan esa profilaktika jamiyatda qonun ustuvorligini ta'minlash, jinoyat va huquqbuzarliklarning oldini olish, shuningdek ularning takror sodir etilishini cheklashga yo'naltirilgan tizimli va maqsadli faoliyat sifatida tavsiflanadi.

Asosiy tahlil. Normativ-huquqiy hujjatlarda profilaktika tushunchasi keng qamrovli mazmunda qo'llanilib, u huquq-tartibotni mustahkamlash, huquqbuzarliklarni aniqlash va bartaraf etish, shuningdek ularning sodir etilishiga turtki bo'layotgan omillar hamda shart-sharoitlarni aniqlab, bartaraf qilishga qaratilgan huquqiy, ijtimoiy, tashkiliy, axborotiy va boshqa turdagi chora-tadbirlar tizimi sifatida belgilanadi. Bu esa profilaktik faoliyatning kompleks va tizimli xarakterga ega ekanligini ko'rsatadi.

Huquqbuzarliklar profilaktikasini amalga oshirish shakllari mazmuniga ko'ra xilma-xil bo'lib, ular asosan yozma murojaatlar, og'zaki tushuntirishlar, ko'rgazmali tadbirlar hamda amaliy yordam ko'rsatish shakllarini o'z ichiga oladi. Ushbu shakllar profilaktik ishlarning samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Huquqbuzarliklar profilaktikasining og'zaki shakli esa asosan bevosita muloqot orqali amalga oshiriladi. Bunda turli suhbatlar o'tkazish, ma'ruzalar o'qish, savol-javob tarzida uchrashuvlar tashkil etish, radio eshittirishlar uyushtirish, aholi gavjum joylarda (bozorlar, metro bekatlari, supermarket va gipermarketlarda) ogohlantiruvchi ovozli e'lonlar berish kabi tadbirlar muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu shakl aholi bilan to'g'ridan-to'g'ri muloqot qilish imkonini yaratib, profilaktika ishlarining ta'sirchanligini oshiradi.

Dastlabki tergov organlarining jinoyatlarni profilaktika qilish borasidagi faoliyati huquqbuzarliklarni oldini olishning umumiy nazariy asoslari bilan uyg'un hisoblanadi. Ya'ni mazkur tushunchalar mazmun jihatidan o'zaro bog'liq bo'lib, bir-birini to'ldirib boradi. Shu bilan birga ta'kidlash lozimki, tergov organlari profilaktik faoliyatning asosiy yo'nalishlarini belgilashda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan jinoyatning sabablari va uning sodir etilishiga imkon bergan shart-sharoitlarni aniqlashda muhim o'rin tutadi.

Bu borada rus olimi I.R. Verenchikov tergovchining jinoyatlarning oldini olish sohasidagi faoliyatini o'rganish muhimligini ta'kidlab, uni jinoyatlar ijtimoiy profilaktikasining asosiy sub'ekti sifatida baholaydi. Olimning fikricha, tergovchining dastlabki tergov bosqichida jinoyatning sabablari va unga imkon yaratgan shart-sharoitlarni aniqlash bo'yicha amalga

oshiradigan faoliyati jinoyatlar ijtimoiy profilaktikasini yurituvchi boshqa sub'ektlar uchun muhim asos bo'lib xizmat qiladi.Jinoyat-prosessual huquqiga oid va boshqa yuridik adabiyotlarda tergov organlarining jinoyatlarning oldini olish faoliyatining tushunchasiga alohida ta'rif berilmagan. Biroq, tergov organlari faoliyatining asosini sodir etilgan jinoyatlarni ochish bilan birga jinoyatlarning oldini olish ham tashkil qiladi. Bunda tergov organlari tomonidan jinoyatning sabablarini va uning sodir etilishiga imkon bergan shart-sharoitlarini aniqlash majburiyati qonun hujjatlarining vazifalaridan biri bo'lgan jinoyatlarni oldini olish choralarini ko'rishdan iboratdir[1].

O'zbekiston yuridik ensiklopediyasini ishlab chiqqan huquqshunos olimlar jinoyatlarning oldini olishni jinoyat prosessining asosiy vazifalaridan biri sifatida qayd etib, ushbu faoliyatni surishtiruvchi, tergovchi, prokuror va sud zimmasiga jinoyatning sabablarini, uning sodir etilishiga imkon bergan shart-sharoitlarni aniqlashdan iborat, deb qayd etishgan[2]. Jinoyat-prosessual kodeksining 297-moddasida: "...surishtiruvchi, tergovchi, prokuror jinoyat ishini tergov qilish chog'ida jinoyatning sabablarini va uning sodir etilishiga imkon bergan shart-sharoitlarni aniqlab chiqib, tegishli davlat organiga, fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organiga, jamoat birlashmasiga, jamoaga yoki mansabdor shaxsga ana shu sabab va shart-sharoitlarni bartaraf qilish choralarini ko'rish to'g'risida taqdimnoma kiritadi",-deb qayd etilgan. Shu nuqtai-nazardan tergov organlarining jinoyatlarning oldini olish faoliyati nafaqat jinoyatning sabablarini, uning sodir etilishiga imkon bergan shart-sharoitlarni aniqlash, balki ularni bartaraf qilish bo'yicha prosessual choralarni ko'rishdan ham iborat.

Jinoyat huquqiga oid yuridik adabiyotlarda jinoyatlarning oldini olish, avvalo, huquqiy ong va huquqiy madaniyatni shakllantirish orqali shaxsning huquqiy xulq-atvorini belgilovchi mustaqil huquqiy me'yor sifatida tavsiflanadi. Mazkur yondashuvga ko'ra, jinoyatlarning oldini olish ijtimoiy xavfli xatti-harakatlar sodir etilishining barvaqt bartaraf etilishini, ya'ni shaxs ongida qonunga zid harakat sodir etishga bo'lgan ichki ehtiyojni yuzaga keltirmaslikni ta'minlashga qaratilgan faoliyat sifatida namoyon bo'ladi.

Jinoiy-huquqiy nuqtai nazardan ushbu ta'rifga qo'shilish mumkin. Chunki jinoyat qonunchiligi orqali muayyan xatti-harakatlarni sodir etganlik uchun javobgarlik belgilash yo'li bilan jamiyatda huquqiy xulq-atvor me'yorlari shakllantiriladi hamda ularning aniq chegaralari belgilanadi. Jinoyat qonunining preventiv ahamiyati shunda namoyon bo'ladiki, u fuqarolarni qonun talablariga rioya etishga undaydi, jinoiy javobgarlikdan qo'rqish orqali esa jinoyat sodir etishdan tiyilishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, tergov organlarining jinoyatlarning oldini olishga qaratilgan faoliyati doirasida aniqlanadigan jinoyatlarning sabablari va ularga imkon bergan shart-sharoitlar yuqorida qayd etilgan jinoyatlarni oldini olishning har ikki yo'nalishida ham hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Xususan, jinoiy-huquqiy profilaktika nuqtai nazaridan mazkur sabab va shart-sharoitlarni aniqlash jinoyat qonunchiligining samarali qo'llanilishini ta'minlashga xizmat qilsa, kriminologik nuqtai nazardan esa jinoyatchilikning kelib chiqish omillarini bartaraf etishga qaratilgan profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Fikrimizcha, tergov organlarining jinoyatlarning oldini olish faoliyatini shartli ravishda ikki, o'zaro uzviy bog'liq bo'lgan bosqichga bo'lib o'rganish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Birinchi bosqichda tergov organlari tomonidan dastlabki tergov jarayonida jinoyat sodir etilishiga sabab bo'lgan holatlar hamda unga imkon bergan shart-sharoitlarni aniqlash vazifalari amalga oshiriladi. Bu bosqichda jinoyat ishi materiallarini har tomonlama, to'liq va xolisona o'rganish orqali jinoyatning kelib chiqish omillari, ijtimoiy muhitga oid kamchiliklar, tashkiliy va huquqiy bo'shliqlar aniqlanadi.

Ikkinchi bosqichda esa aniqlangan sabab va shart-sharoitlarni bartaraf etishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish vazifalari nazarda tutiladi. Jumladan, tergov organlari tomonidan

tegishli davlat organlari, tashkilotlar yoki mansabdor shaxslarga taqdimnomalar kiritish, ularning ijrosini nazorat qilish, profilaktik ahamiyatga ega bo‘lgan tavsiyalar berish kabi faoliyat yo‘nalishlari ushbu bosqichning mazmunini tashkil etadi. Mazkur bosqichning samarali amalga oshirilishi jinoyatlarning takror sodir etilishiga yo‘l qo‘ymaslik hamda profilaktika faoliyatining ta’sirchanligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu tariqa, tergov organlarining jinoyatlarning oldini olish faoliyati jinoyatchilikka qarshi kurashish tizimida mustaqil va muhim o‘rin egallab, u nafaqat jinoyatlarni ochish, balki ularning kelib chiqish sabablarini bartaraf etish orqali jamiyatda qonuniylik va huquq-tartibotni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Ilmiy yondashuv. Tergov organlari tomonidan jinoyatlarning oldini olish faoliyatini tashkil etish, olib borishdan ko‘zlangan asosiy maqsadlar jinoyat ishlarini yuritishning jinoyat-prosessual qonunlarda belgilangan maqsadlari bilan uyg‘undir. Jinoyat ishlarini yuritishning jinoyat-prosessual qonunlarda belgilangan tartibi uch maqsadga xizmat qiladi: birinchidan, qonuniylikni mustahkamlashga – ya’ni, jinoyat ishlarini yuritishda Konstitutsiya va qonunlarning ustunligini e’tirof etishga; ikkinchidan, jinoyatlarning oldini olishga – ya’ni, sudlanuvchi va boshqa shaxslarga axloqiy-ruhiy ta’sir ko‘rsatib, ular tomonidan yangi jinoyat sodir etishining oldini olishga; uchinchidan, shaxs, davlat va jamiyat manfaatlarini himoya etishga – jinoyat-prosessual qonun hujjatlari jinoyat tufayli zarar yoki ziyon etgan alohida shaxslar, davlat yoki jamiyat manfaatlarini himoya etishga, shu jumladan, etkazilgan moddiy va ma’naviy ziyonni qoplashga xizmat qiladi[3].

Fikrimizcha, tergov organlarining jinoyatlarni oldini olish faoliyatining maqsadlarini quyidagi tartibda kengroq ifoda etish maqsadga muvofiq:

- jinoyatlarning sabablarini aniqlash va ularni sodir etilishiga imkon bergan shart-sharoitlarni bartaraf qilish;
- fuqarolar xavfsizligini ta’minlash, ularni jinoiy tajovuzlardan himoya qilish;
- ijtimoiy xavfli qilmish oqibatlarini bartaraf qilish;
- huquq-tartibotni saqlash va qonuniylikni ta’minlash;
- jinoyatlarning sodir etilishi sabablarini va ularga imkon berayotgan shart-sharoitlarni aniqlash, bartaraf etish barobarida jinoyatlarni barvaqt oldini olish faoliyatini zarur axborotlar bilan ta’minlash;
- ijtimoiy xavfli qilmish sodir etgan shaxslarning, bunday xatti-harakatlarni sodir etishga moyil bo‘lgan shaxslarning jinoiy faoliyatlariga chek qo‘yish.

Qayd etish lozimki, tergov organlarining jinoyatlarning oldini olish faoliyati yuridik fan tizimida muhim masala hisoblanadi. Ayniqsa, jinoyat huquqi, jinoyat-ijroiya huquqi fanlari jinoyatlarni oldini olish faoliyatining ajralmas qismini tashkil qiladi. Jinoyat huquqi sodir etilgan qilmishning jinoyat ekanligini aniqlash va shu jinoyat uchun jazo tayinlashni tartibga solsa, jinoyat-prosessual huquqi sodir etilgan jinoyat yuzasidan surishtiruv, dastlabki tergov organlarining surishtiruv va tergov ishlarini olib borish ishni sudda ko‘rish bilan bog‘liq bo‘lgan faoliyatini tartibga soladi. Jinoyat ijroiya huquqi esa, jinoyat sodir etganligi munosabati bilan jinoiy jazoga hukm qilinganlarning jazosini ijro etishdan kelib chiqqan munosabatlarni tartibga soladi. Mazkur fanlarning o‘zaro bog‘liqligi, eng avvalo, ular vazifalarining, ya’ni jinoyatchilikka qarshi kurashning umumiyligida hisoblanadi. Shundan kelib chiqqan holda jinoyat huquqining ham, jinoyat-ijroiya huquqining asosini tashkil qiluvchi kodekslarning asosiy vazifalarida aynan jinoyatlarning oldini olish qayd etilgan. Jumladan, Jinoyat kodeksining vazifalari shaxsni, uning huquq va erkinliklarini, jamiyat va davlat manfaatlarini, mulkni, tabiiy muhitni, tinchlikni, insoniyat xavfsizligini jinoiy tajovuzlardan qo‘riqlash, shuningdek jinoyatlarning oldini olish, fuqarolarni respublika Konstitutsiyasi va qonunlariga rioya qilish ruhida tarbiyalashdan iborat deb

belgilangan. Jinoyat-ijroiya kodeksining vazifalarida esa jazo ijrosini ta'minlash, mahkumlarni axloqan tuzatish, jinoyatlar sodir etilishining oldini olish kabi muhim maqsadlar qayd etilgan.

Qayd etish joizki, hozirda respublikamizda jinoyatchilikka qarshi kurashish, xususan jinoyatlarni oldini olish borasida jinoyat hamda jinoyat-prosessual qonunlardan tashqari bir qator normativ-huquqiy hujjatlar ham qabul qilinganki, mazkur normativ-huquqiy hujjatlar jinoyatlarning oldini olish faoliyatining huquqiy asoslarini tashkil qilishi bilan birga, ushbu tizimda butun bir mexanizm ishlashini ta'minlamoqda.

Jumladan, O'zbekiston Respublikasining "Ichki ishlar organlari to'g'risida"gi, "Xuquqbuzarliklarni oldini olish to'g'risida"gi, "Huquqbuzarliklar profilaktikasi to'g'risida"gi qonunlari, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Ichki ishlar organlarining faoliyati samaradorligini tubdan oshirish, jamoat tartibini, fuqarolar huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini ishonchli himoya qilishni ta'minlashda ularning mas'uliyatini kuchaytirish chora-tadbirlari to'g'risida", "O'zbekiston respublikasi jamoat xavfsizligi konsepsiyasini tasdiqlash va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida", "O'zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida", "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmonlari, shuningdek O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Huquqbuzarliklar profilaktikasi va jinoyatchilikka qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida", "Jamoat xavfsizligini ta'minlash samaradorligini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi farmon va qarorlari jinoyatlarning oldini olish faoliyatining muhim huquqiy hamda tashkiliy asoslari sifatida qo'llanilmoqda. "Jinoyatlarning sabablari va ularning sodir etilishiga imkon bergan shart-sharoitlarni muhokama qilish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida" gi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 10-sentabrdagi №565-sonli qarorida "Sodir etilgan jinoyatlarning kelib chiqish sabablari va ularning sodir etilishiga imkon yaratib bergan shart-sharoitlarni «Jinoyatga qarshi kurashish haqiqati va adolati» tizimi asosida jamoatchilik o'rtasida muhokama qilish, bu boradagi huquqbuzarliklar profilaktikasini amalga oshiruvchi va unda ishtirok etuvchi organlar, muassasalarning o'zaro hamkorligini ta'minlash hamda ularning faoliyatini muvofiqlashtirish" asosiy maqsad etib belgilanganligini ko'rishimiz mumkin. Ushbu qarorda "Jinoyatlarning sabablari va ularning sodir etilishiga imkon bergan shart-sharoitlarni muhokama qilish qonuniylik, oshkoralik, jamoatchilik ishtirokini ta'minlash, odillik, shaxsning sha'ni va qadr-qimmatini hurmat qilish, tizimlilik, aybsizlik prezumpsiyasiga rioya etish, ishontirish usulining ustuvorligi kabi prinsiplar asosida amalga oshiriladi." deb belgilab qo'yildi[4].

Xulosa o'rnida shuni takidlash lozimki, jinoyatlarni profilaktika qilish faoliyatida tergov organlarining asosiy uyg'unlashtirish o'z navbatida jinoyatlarning muvaffaqiyatli profilaktika qilinishini ta'minlaydi. Dastlabki tergov organlari faoliyati nuqtai nazaridan kelib chiqib, jinoyatlarni profilaktika qilishda yangicha yondashuv va mexanizm ishlab chiqish va shu orqali jinoyatchilikning xar qanday ko'rinishini profilaktika qilinishiga asos bo'lib xizmat qiladi. Xozirgi vaqtga kelib, tergov organlarining jinoyatlarni profilaktika qilish faoliyatida jinoyatlarni profilaktika qilishning mexanizmini ishlab chiqishni taqazo etmoqda.

Tergovga qadar tekshiruv, surishtiruv, tergov, prokuratura va sud organlarining jinoyat sodir etilishiga imkon bergan sabablar hamda
shart-sharoitlarni bartaraf etish faoliyati yuzasidan o'rganilgan ma'lumotlar asosida quyidagi xulosalarga kelindi. Birinchidan, jinoyatlarning sabablari va ularning sodir etilishiga imkon yaratgan shart-sharoitlarni aniqlash hamda bartaraf etishning samarali mexanizmlarini O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining
2021-yil 10-sentyabrdagi 565-sonli qarori bilan tasdiqlangan "Jinoyatlarning sabablari va ularning sodir etilishiga imkon bergan shart-sharoitlarni muhokama qilish tartibi to'g'risidagi nizom"

talablari asosida takomillashtirish hamda ularni “Jinoyatga qarshi kurashish haqiqati va adolati” tizimi doirasida ishlab chiqish
va amaliyotga joriy etish maqsadga muvofiqdir. Ikkinchidan, O‘zbekiston Respublikasi MJtKning 196-moddasini takomillashtirish, xususan, O‘zbekiston Respublikasi JPKning 38 va 344-moddalariga tayangan holda, “huquqbuzarlik sabablari va shart-sharoitlarini bartaraf etish yuzasidan surishtiruvchi, tergovchi
va prokurorning yozma taqdimnomalarini bajarish choralarini ko‘rmaslik” holatlari uchun javobgarlikni aniqlashtirish va kuchaytirish taklif etiladi. Uchinchidan, jinoyatlarni tergov qilish jarayonida tergov profilaktika faoliyatini tizimli ravishda takomillashtirish, jinoyatlarning barvaqt oldini olishda davlat organlari, fuqarolarning o‘zini o‘zi boshqarish organlari, jamoat birlashmalari va mansabdor shaxslar bilan hamkorlikning samarali mexanizmlarini ishlab chiqish, shuningdek, ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tarmoqlarda jinoyatlarning oldini olishga qaratilgan targ‘ibot-tashviqot ishlarini kuchaytirish, fuqarolarning huquqiy ongi va madaniyatini oshirish hamda viktimologik profilaktikani rivojlantirish mazkur yo‘nalishdagi samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasining Jinoyat-protsessual kodeksiga sharhlar. Mas’ul muharrir: prof. G‘.A.Abdumajidov. –T.: TDYuI nashriyoti, 2009. – B.-

2. O‘zbekiston yuridik ensiklopediyasi /nashr uchun mas’ul R.A.Muhitdinov va boshq. T.:Adolat, 2010. B. 184.

3. O‘zbekiston Respublikasining Jinoyat-protsessual kodeksiga sharhlar. Umumiy qism (ilmiy-amaliy sharh) / Mas’ul muharrir: professor B.X.Po‘latov. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2014. – B.-7.

4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qarori №565-son 2021-yil 10-sentabr 1-bob 5-band.

JINOYATGA OID ARIZA, XABAR VA BOSHQA MA’LUMOTLARNI KO‘RIB CHIQISHDA EKSPERTIZA TAYINLASH VA O‘TKAZISHDAGI AYRIM MUAMMOLAR

Murodov baxtiyorjon baxodirovich
Toshkent xalqaro universiteti professori,
yuridik fanlar doktori, professor
Jamoldinov Humoyun Baxtiyorbek o‘g‘li
IIV Akademiyasi Ilmiy-tadqiqot faoliyatini
tashkil etish bo‘limi boshlig‘i,
Y.f.b.f.d., (phd), dotsent

Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev O‘zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi qabul qilinganining 27 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi ma’ruzasida har qanday demokratik islohotlar samarasi,tinchlik va taraqqiyotning asosiy garovi Konstitusiya va qonun ustuvorligi ta’minlanishi bilan bevosita bog‘liqligini, shuningdek, inson huquq va erkinliklariga amal qilinishini ta’minlash, har bir shaxsning qadr-qimmatini e’zozlash biz barpo etayotgan ochiq, erkin va adolatli jamiyatning ajralmas xususiyati ekanligini ta’kidlagan[120].

So‘nggi yillar mamlakatimizda sog‘liqni saqlash hamda sud-huquq sohasini takomillashtirish, insonparvarlik prinsiplariga asoslangan holda hech bir shaxsning huquq va erkinliklari, sha’ni va qadr-qimmati kamsitilishiga hamda sodir etmagan qilmishi uchun nohaq javobgarlikka tortilishiga yo‘l qo‘ymaslikni ta’minlash borasida muayyan ishlar amalga oshirildi.

[120] Мирзиёев Ш.М. Конституция ва қонун устуворлиги – ҳуқуқий демократик давлат ва фуқаролик жамиятининг энг муҳим мезонидир // Халқ сўзи. – 2019. – 9 дек

Islohotlarning samaradorligini ta'minlashda jinoyatchilikni jilovlash, jinoiy qilmishlar uchun javobgarlikning muqarrarligini ta'minlash borasidagi ishlar muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, tergovga qadar tekshiruv amaliyoti tahlili ushbu faoliyatni amalga oshiruvchi organlarning faoliyat samaradorligiga to'sqinlik qilayotgan, jinoyatlarni fosh etishga ko'maklashuvchi organlarning xolisligiga salbiy ta'sir ko'rsatayotgan tizimli muammo va kamchiliklar mavjudligidan dalolat bermoqda. Bu esa, o'z navbatida, tergovga qadar tekshiruv jarayonini takomillashtirish borasida chora-tadbirlarni amalga oshirishni talab etadi[121].

Shu bois bugungi kunda jinoyatga oid ariza, xabar va boshqa ma'lumotlarni ko'rib chiqishda tergovga qadar tekshiruv, tergov hamda sog'liqni saqlash organlari faoliyatini tubdan qayta ko'rib chiqish zarur. Boshqacha aytganda ushbu uch organ o'rtasidagi o'zaro hamkorlik hamda o'zaro hujjat almashish jarayonlaridagi muammolarni alohida o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi. Keling jinoyatga oid ariza, xabar va boshqa ma'lumotlarni ko'rib chiqishda ekspertiza tayishlash va uni o'tkazishdagi muammolarga to'xtalishdan oldin qisqacha jinoyat o'zi nima, jinoyatga oid ariza, xabar va boshqa ma'lumotlar nima ekanligiga hamda bu boradagi olimlarning fikrlariga qisqacha to'xtalib o'tsak.

Mamlakatimizda so'ngi besh yilda mupojaatlap bilan ishlash tizimi tubdan takomillashdi. Bu takomillashuv mupojaatlap institutining huquqiy, tashkiliy, institusional, konseptual asoslapi hatto g'oviy asoslapining butunlay yangi apxitektupasini yapatdi. Aytish joizki, hatto mupojaatlap institutining nomlanishiga ta'sip qiluvchi yangi "xalq bilan muloqot qilish" atamasi ham muomalaga kipitilishi byupokpatik taptibotlapga qapshi jiddiy "chaqipiq" bo'ldi. Mupojaatlap bilan ishlashda "Xalq davlat idopalapiga emas, davlat idopalapi xalqimizga xizmat qilishi kepak" degan tamoyilning jopiy etilishi davlat opgalapini xalq bilan yaqindan muloqot qilishga safapbap etishning g'oyaviy asosi bo'ldi[122].

O'zbek tilining izohli lug'atida mupojaat deganda, ko'pib chiqish, taqqoslash, solishtipish, bipop napsa so'pash, ishni qayta ko'pish, bipovga qapata aytilgan gap, qilingan da'vat, chaqipiq va shu kabilap tushunilishi, mupojaat qilmoq deganda esa, bipop ish, iltimos, chaqipiq va shu kabilap bilan bipovga qapata og'zaki yoki yozma so'z aytmoq tushunilishi bayon etilgan[123].

Yupidik adabiyotlapda esa, "mupojaat" umumiy tushuncha bo'lib, fuqapolapning bevosita o'zi mupojaat etishi, shuningdek, davlat opganlapiga va mahalliy o'zini o'zi boshqapish opganla¬piga yakka taptibdagi va jamoaviy mupojaatlapni yubopishda ifodalangan konstitusiyaviy huquqni amalga oshipish tushunilishi ta'kidlanadi[124].

Mupojaat bopasida huquqshunos olimlap tuplicha fikplap bildipib o'tadilap. Xususan huquqshunos olim S.B.Yusupov mupojaat qilish huquqi shaxsning belgilangan taptib va shaklda mupojaatnoma bepish, uning belgilangan muddatda ko'pib chiqilishini talab qilish, mupojaatini ko'pib chiqish japayoni to'g'pisida axbopot (ma'lumot) olish, tekshipuv matepiallapi bilan tanishish bopasidagi qonun bilan kafolatlangan hamda himoya qilinadigan imkoniyati ekanligini ta'kidlaydi[125]. Bunda muallif mupojaat qilish huquqini bip nechta huquqlapni jamlagan holda ta'piflaydi. Ammo bepilgan mazkup ta'pifdan mupojaat tushunchasini to'liq tavsiflash mushkul,

---

[121] М.Дж.Ботаев "Терговга қадар текширув институтини такомиллаштириш" юридик фанлар бўйича фалсафа доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертацияси 15-бет.

[122] Х.Б.Жамолдинов "Ички ишлар органларининг жисмоний ва юридик шахслар мурожаатлари билан ишлаш фаолиятини такомиллаштириш" мавзусидаги юридик фанлар бўйича фалсафа доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертацияси 15-бет.

[123] Ўзбек тилининг изоҳли луғати: 80 000 дан ортиқ сўз ва сўз бирикмаси. Т.2. Е–М. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2006. – 645 бет.

[124] Юридическая энциклопедия. / отв. Ред. Б.Н.Топорнин. – М.: Юрист, 2001. – С. 640.

[125] Юсупов С.Б. Давлат органларининг юридик ва жисмоний шахс мурожаатлари билан ишлашнинг ташкилий-ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш. Юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс... автореф. – Тошкент, 2018. – Б. 11.

jumladan, unda shaxsning kimga yoki qaysi davlat opganiga, qanday shaklda, qanday masalalap yuzasidan mupojaat qilishi mumkinligi kabi muhim masalalap ochiqlanmagan.

D.A. Sepgeyeva fuqapolapning mupojaatlapi konstitusiyaviy-huquqiy institutiga ommaviy manzilga apiza, taklif va shikoyatlapni kipitish opqali fuqapolapning davlat bilan huquqiy munosabatlapini, shuningdek, mazkup subyektlap o‘ptasida qayta aloqa shaptlapini belgilovchi konstitusiyaviy dapajada mustahkamlangan moddiy va ppotsessual nopmalap majmui[126] sifatida ta’pif bepgan. S.V.Vasilyeva esa mazkup institutni davlat hokimiyati opganlapi va mahalliy o‘zini o‘zi boshqapish opganlapi bilan aholining aloqalapini mustahkamlagan holda shaxs huquqlapini amalga oshipish va himoya qilish vositasi[127], deb hisoblaydi. Bunda muallif mupojaatning ikkita muhim belgisiga upg‘u bepadi, ya’ni mupojaatlap, bip tomondan, davlat va jamiyat ahamiyatiga ega bo‘lgan muhim masalalap bo‘yicha qapop qabul qilishda zapup bo‘lgan axbopot manbai hisoblansa, boshqa tomondan, fuqapolapning davlat va jamoat ishlapini boshqapishda ishtipok etishi kafolatlapining muhim shakllapidan bipi hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksining 14-moddasiga muvofiq jinoyat kodeksi bilan taqiqlangan, aybli ijtimoiy xavfli qilmish (harakat yoki harakatsizlik) jazo qo‘llash tahdidi bilan jinoyat deb topiladi[128].

O‘zbekiston Respublikasining “Jismoniy va yuridik shaxslar murojaatlari to‘g‘risida”gi Qonuni[129]ga muvofiq **ariza deganda** — huquqlarni, erkinliklarni va qonuniy manfaatlarni amalga oshirishda yordam ko‘rsatish to‘g‘risidagi iltimos bayon etilgan murojaat tushunilishi, shikoyat deganda esa buzilgan huquqlarni, erkinliklarni tiklash va qonuniy manfaatlarni himoya qilish to‘g‘risidagi talab bayon etilgan murojaat tushunilishi belgilangan.

Ushbu yuqoridagi murojaat, jinoyat, ariza va shikoyat tushunchalar tahlilidan kelib chiqib, **jinoyatga oid ariza deganda** — jismoniy va yuridik shaxslarning huquqni muhofaza qilivchi organlarga huquqlarni, erkinliklarni va qonuniy manfaatlarni amalga oshirishda yordam ko‘rsatish to‘g‘risidagi iltimos bayon etilgan murojaatni tushunish lozim. Har qanday fuqaro jinoyatdan jabrlangan taqdirda albatta biron bir davlat organi masalan ichki ishlar, prokuratura, davlat xavfsizlik xizmati, sud va boshqa organlarga murojaat qiladilar. Bu borada qonunchiligimiz tergovga qadar tekshiruvni olib boruvchi organlarni JPKning 39^1-moddasida alohida belgilab bergan.

Jinoyatga oid ariza, xabar va boshqa ma’lumotlar davlat organlarining navbatchilik qismiga kelib tushganda uni qabul qilishni rad etishga haqli emas va qabul qilib belgilangan tartibda ko‘rib chiqishi zarur. Bugungi kunda statistikaga e’tibor beradigan bo‘lsak o‘tgan 2025 yilda yurtimizda jami 155002 ta[130] jinoyat ro‘yxatga olingan bo‘lsa ularning 316 tasi[131] qasddan odam o‘ldirish, 2184 tasi[132] qasddan badanga og‘ir shikast yetkazish, 2255 ta[133] bezorilik jinoyati ro‘yxatga olingan. Mazkur statistikalardan ko‘rinib turibdiki yurtimizda tan jarohati bilan bog‘liq holatlarda jinoyatlarning salmoqli qismini tashkil etmoqda. Ammo bu sud-tibbiy ekspertizasi faqat mazkur tan jarohatlari bilan bog‘liq jinoyatlarda tayinlanadi degan xulosani bermaydi. Tadqiqot ishimiz doirasida 570 nafar tergovchilar va surishtiruvchilarga “Bir jinoyat ishi doirasida nechta ekspertiza turidan foydalangansiz” degan savol bilan murojaat qilganimizda ularning 86% foizi “kamida

---

[126] Сергеева Д.А. Институт обращений граждан в России: конституционно-правовое исследование. Дисс... на соис. уч. степ. канд. юрид. наук. – Белгород, 2017. – С. 36.

[127] Васильева С.В. Право граждан и организаций на обращение: нормативная модель и практика реализации. // Законодательство и экономика. – 2005. – № 5. – С. 42.

[128] Ўзбекистон Республикасининг Жиноят кодексининг 14-моддаси. https://lex.uz/ru/docs/111453#174970

[129] https://lex.uz/docs/3336169

[130] https://api.siat.stat.uz/media/uploads/sdmx/sdmx_data_800.pdf

[131] https://api.siat.stat.uz/media/uploads/sdmx/sdmx_data_882.pdf

[132] https://api.siat.stat.uz/media/uploads/sdmx/sdmx_data_908.pdf

[133] https://api.siat.stat.uz/media/uploads/sdmx/sdmx_data_904.pdf

ikkita (sud-tibbiy, sud-xatshunoslik, sud-daktoloskopik ekspertizalari)" degan javobni, 8 % foizi "odatda tan jarohati bilan bog'liq hollarda bitta sud-tibbiy" degan javobni 6 %foizi esa "bir nechta ekspertiza tayinlaganman" degan javobni belgiladilar. Bundan shunday xulosa qilish mumkinki har qanday jinoyatlarni tergov qilishda kamida ikki yoki undan ortiq ekspertiza turlari tayinlanadi hamda uning xulosalari va guvohlarning ko'rsatmalari asosida shaxsning aybi isbotlanmoqda.

O'rganishlarimiz shuni ko'rsatdiki bugungi kunda tergovga qadar tekshiruv va tergov organlari tomonidan eng ko'ng 48% holatda sud-tibbiy ekspertizasi tayinlanmoqda. Tergov amaliyotida sud-tibbiy ekspertizasining xulosasiga nisbatan qayta yoki qo'shimcha ekspertiza tayinlash holatlarini ham ko'plab uchratish mumkin. Bunga bir nechta sabab va omillar mavjud.

Birinchidan gumon qilinuvchi ekspert xulosasiga asosli e'tiroz bildirsa va buni tergov organi qanoatlantirgan taqdirda.

Ikkinchidan tergov organi qo'shimcha ekspertiza ekspert (ekspertlar komissiyasi) xulosasidagi bo'shliqlarning o'rnini to'ldirish lozim degan xulosaga kelganda.

Uchinchidan, Ekspert (ekspertlar komissiyasi) xulosasi asoslantirilmaganda yoki uning to'g'riligiga shubha tug'ilganda yoxud unga asos qilib olingan dalillar ishonchli emas deb topilganda yoki ekspertizani o'tkazishning protsessual qoidalari jiddiy buzilganda.

To'rtinchidan, jinoyatdan jabrlanuvchi jinoyat ishining yakunida jinoyat ishi hujjatlari bilan tanishib, ekspertiza hulosasiga nisbatan o'z e'tirozlarini bildirgan va tergov organi buni asosli deb topgan taqdirda

Mazkur muammolarni kelgusida bartaraf etish, tergov organining xolisona va shaffofligini ta'minlash, maqsadida mamlakatimizda quyidagi ishlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

Birinchidan, yurtimizdagi barcha sog'liqni saqlash tizimiga kiruvchi davlat va hususiy sektordagi tibbiyot muassasalarini yagona tizimga integratsiya qilish, respublikamizda shaxsga tug'ilganidan to vafot etguniga qadar yagona kasalliq tarixi yuritish tizimini jadallashtirish zarur. Bugungi kunda turli tibbiy muassasalar o'zlarining alohida platformalaridan foydalanib kelmoqda. Bunda tibbiy labaratoriyalar va diagnostiq markazlarni ham qamrab olish muhim ahamiyat kasb etadi.

Ikkinchidan, sud-tibbiy eskpertiza xulosasi beruvchi ekspertiza markazlari ekspertlariga tergovga qadar tekshiruv va tergov organlarining tegishli qarorlariga muvofiq yagona elektron kasallik tarixi bazasiga kirish vakolatini berish, ekspertiza xulosasini tergovga qadar tekshiruv va tergov organlariga elektron yuborish tizimini joriy etishni jadallashtirish lozim.

Uchinchidan, tergovga qadar tekshiruv va tergov organlariga sud-tibbiy ekspertizasini o'tkazish haqidagi qarorni yozishda jabrlanuvchi(lar)ning yagona identifikatsion raqamini yozish hamda ushbu raqam orqali ekspertlar yagona axborot bazsidan kasallik tarixini ko'rish imkoniyatini yaratish lozim. Boshqacha aytganda tergovga qadar tekshiruv va tergov organlarining tibbiy muassasalar hamda ekspertiza byurolari bilan hujjat almashishini raqamlashtirish zarur.

Bizningcha yuqorida bildirilgan takliflar kelgusida fuqarolarning ekspertiza byurolariga borishdan bosh tortishini oldini olishga, ekspertiza xulosasini xolisligini, qolaversa tergov organlarining faoliyati to'liq va xolisligini ta'minlashga xizmat qiladi.

KIBERMAKONDA SODIR ETILGAN JINOYATLARNI ANIQLASH VA FOSH ETISHDA TEZKOR-QIDIRUV TADBIRLARINI O'TKAZIShNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

F.B.Bobomurodov

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) jadal rivojlanishi insoniyat hayotida tub burilish yasab, iqtisodiyot, davlat boshqaruvi, ta'lim, sog'liqni saqlash, bank-moliya tizimi hamda kundalik turmush jarayonlarini keng miqyosda raqamlashtirishga olib keldi. Internet, mobil

aloqa, bulutli texnologiyalar, sun'iy intellekt va "katta ma'lumotlar" (Big Data) kabi zamonaviy yechimlar axborot almashinuvi tezligini oshirib, xizmatlar ko'rsatish sifatini yangi bosqichga olib chiqdi. Biroq mazkur ijobiy jarayonlar bilan bir qatorda yangi xavf va tahdidlar, xususan, kiberjinoyatchilik fenomenining kengayishiga ham zamin yaratdi.

Kiberjinoyatlar bu axborot tizimlari, kompyuter tarmoqlari va raqamli qurilmalardan foydalangan holda sodir etiladigan noqonuniy harakatlar bo'lib, ular o'zining murakkabligi, yashirinligi (anonimlik imkoniyati), transmilliyligi hamda tezkor o'zgaruvchanligi bilan ajralib turadi. Masalan, kiberjinoyatchilar VPN, proxy serverlar, TOR tarmoqlari, kriptovalyutalar va boshqa texnologiyalar yordamida o'z shaxsini yashirishga, jinoyat izlarini yo'qotishga harakat qiladi. Natijada bunday jinoyatlarni aniqlash, dalillarni to'plash va aybdorlarni javobgarlikka tortish an'anaviy tergov usullariga nisbatan ancha murakkablashadi.

Shu sababli kibermakonda sodir etilgan jinoyatlarni aniqlash va fosh etishda tezkor-qidiruv tadbirlarini zamonaviy yondashuvlar asosida tashkil etish zarurati ortib bormoqda. Bunda quyidagi yo'nalishlar muhim ahamiyat kasb etadi:

birinchidan, raqamli kriminalistika usullarini keng joriy etish, ya'ni elektron qurilmalar, serverlar, mobil telefonlar va tarmoqlardan raqamli dalillarni aniqlash, saqlash va tahlil qilish texnologiyalaridan foydalanish;

ikkinchidan, sun'iy intellekt va avtomatlashtirilgan tahlil tizimlari yordamida katta hajmdagi ma'lumotlarni real vaqt rejimida monitoring qilish, shubhali faoliyatni aniqlash va prognozlash imkoniyatlarini kengaytirish;

uchinchidan, tezkor-qidiruv tadbirlarini amalga oshirishda maxsus texnik vositalardan foydalanish, jumladan, tarmoqlarni kuzatish, trafikni tahlil qilish, yashirin kuzatuv va nazorat choralarini qo'llash orqali jinoyatlarni erta bosqichda aniqlash;

to'rtinchidan, kiberjinoyatlarning transmilliy xususiyatini inobatga olib, xalqaro hamkorlikni rivojlantirish, xorijiy davlatlar va xalqaro tashkilotlar bilan tezkor axborot almashinuvi mexanizmlarini yo'lga qo'yish;

beshinchidan, kadrlar salohiyatini oshirish, ya'ni huquqni muhofaza qiluvchi organlar xodimlarini zamonaviy AKT, kiberxavfsizlik va raqamli tergov metodlari bo'yicha muntazam tayyorlash va qayta tayyorlash.

Raqamli transformatsiya jarayonlari kiberjinoyatchilik ko'lamining kengayishiga olib kelayotgan bir sharoitda, tezkor-qidiruv faoliyatini innovatsion yondashuvlar asosida takomillashtirish, texnologik vositalar bilan uyg'unlashtirish hamda huquqiy va tashkiliy mexanizmlarni rivojlantirish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Kibermakonda sodir etilayotgan jinoyatlar o'zining texnologik tabiati, murakkab mexanizmlari va tezkor evolyutsiyasi bilan an'anaviy jinoyatlardan tubdan farq qiladi. Shu bois bunday jinoyatlarni aniqlash va fosh etish jarayonida tezkor-qidiruv faoliyatini ilmiy asoslangan, kompleks va innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etish alohida ahamiyat kasb etadi.

Avvalo, kiberjinoyatlarning eng muhim belgilaridan biri — bu ularning izlari asosan raqamli muhitda shakllanishidir. Raqamli izlar (digital footprints) IP-manzillar, server loglari, elektron yozishmalar, moliyaviy tranzaksiyalar, mobil qurilma identifikatorlari kabi ko'rinishlarda namoyon bo'ladi. Mazkur izlar jinoyatni rekonstruksiya qilishda asosiy axborot manbai bo'lib xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, tezkor-qidiruv tadbirlarida raqamli ma'lumotlarni aniqlash, ularni to'g'ri yig'ish, saqlash va tahlil qilish metodologiyasi ilmiy asosda yo'lga qo'yilishi zarur. Aks holda, ma'lumotlarning yo'qolishi yoki noto'g'ri talqin qilinishi tergov natijalariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Biroq raqamli izlarning mavjudligi jinoyatchini aniqlashni har doim ham osonlashtirmaydi. Aksincha, kiberjinoyatchilar tomonidan keng qo'llaniladigan anonimlashtirish texnologiyalari (VPN, proxy serverlar, TOR tarmoqlari, soxta akkauntlar) identifikatsiya jarayonini

murakkablashtiradi. Bunday sharoitda tezkor-qidiruv faoliyati doirasida faqat bitta manbaga tayanib qolmasdan, turli raqamli izlarni o‘zaro bog‘liq holda kompleks tahlil qilish, zamonaviy identifikatsiya algoritmlari va sun’iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanish talab etiladi. Bu esa jinoyatchining haqiqiy shaxsini aniqlashda ehtimollik asosidagi yondashuvlarni ham qo‘llashni taqozo etadi.

Kiberjinoyatlarning yana bir muhim jihati ularning transmilliy xususiyatga ega ekanligidir. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, ko‘plab kiberjinoyatlar bir vaqtning o‘zida bir nechta yurisdiksiyalar bilan bog‘liq bo‘ladi. Bu esa jinoyatni tergov qilishda huquqiy kolliziyalarni keltirib chiqaradi hamda davlatlar o‘rtasida samarali hamkorlikni yo‘lga qo‘yishni talab etadi. Shu bois tezkor-qidiruv faoliyatida xalqaro huquqiy yordam mexanizmlari, tezkor axborot almashinuvi kanallari va qo‘shma operatsiyalar muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli muhitning yana bir o‘ziga xos jihati — axborotning o‘ta tez o‘zgaruvchanligidir. Elektron ma’lumotlar qisqa vaqt ichida o‘chirib yuborilishi, o‘zgartirilishi yoki boshqa joyga ko‘chirilishi mumkin. Shu sababli tezkor-qidiruv tadbirlarida ma’lumotlarni tezkor aniqlash, ularni zudlik bilan nusxalash hamda yaxlitligini (integritetini) ta’minlash ustuvor vazifa hisoblanadi. Bu jarayonda “chain of custody” (dalillarni saqlash zanjiri) tamoyiliga qat’iy rioya etilishi lozim, chunki bu keyinchalik sud jarayonida dalillarning maqbulligini ta’minlaydi.

Kiberjinoyatlarni aniqlash va oldini olishda zamonaviy texnik vositalarning o‘rni beqiyosdir. Xususan, tarmoq monitoringi, trafik tahlili, SIEM tizimlari, sun’iy intellekt asosidagi tahdidlarni aniqlash mexanizmlari tezkor-qidiruv faoliyatining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Ushbu vositalar katta hajmdagi ma’lumotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish, shubhali faoliyatni aniqlash va tezkor choralar ko‘rish imkonini beradi.

Shu bilan birga, kibermakonda kuzatuv va monitoring jarayonlari ham o‘ziga xos xususiyatlarga ega. An’anaviy kuzatuv usullaridan farqli ravishda, raqamli muhitda tezkor-qidiruv tadbirlari ijtimoiy tarmoqlar, messenjerlar, forumlar, elektron savdo platformalari va boshqa onlayn resurslar orqali amalga oshiriladi. Bu esa yashirin monitoringning yangi shakllarini, jumladan, virtual kuzatuv, kontent tahlili va raqamli profil tuzish usullarini qo‘llashni talab etadi.

Tezkor-qidiruv jarayonida olingan ma’lumotlarning sudda dalil sifatida e’tirof etilishi masalasi ham alohida e’tibor talab qiladi. Elektron dalillarni qonuniy asosda olish, ularni rasmiylashtirish va saqlash tartibiga qat’iy rioya etish ularning ishonchliligi va maqbulligini ta’minlaydi. Shu nuqtai nazardan, milliy qonunchilikda raqamli dalillar bilan ishlashning aniq protsessual mexanizmlarini belgilash muhimdir.

Mazkur jarayonlarning murakkabligi yuqori malakali mutaxassislar ishtirokini talab etadi. Kiberjinoyatlarni aniqlash va fosh etishda IT-mutaxassislar, raqamli kriminalistika ekspertlari, kiberxavfsizlik bo‘yicha mutaxassislar va huquqshunoslarning o‘zaro hamkorligi zarur. Bu esa fanlararo yondashuvni shakllantirish, ya’ni huquq, axborot texnologiyalari va kriminalistika integratsiyasini ta’minlashni taqozo etadi.

Kiberjinoyatlarni aniqlashda mavjud tizimli muammolar quyidagilardan iborat:

birinchidan, anonimlik va raqamli identifikatsiya muammosining murakkabligi. Kibermakonda shaxsni identifikatsiya qilish masalasi an’anaviy jinoyatchilikdan tubdan farq qiladi. Jinoyatchilar VPN, proxy-serverlar, TOR tarmoqlari hamda darknet infratuzilmasidan foydalanib, o‘z IP-manzillarini yashiradi yoki bir necha bosqichli marshrutlash orqali noto‘g‘ri izlar qoldiradi. Bu holat tezkor-qidiruv faoliyatida identifikatsiya jarayonini murakkablashtiradi hamda “raqamli shaxs” va “real shaxs” o‘rtasidagi tafovutni yuzaga keltiradi. Natijada identifikatsiya qilishda texnik vositalar bilan bir qatorda, analitik va ehtimollik asosidagi yondashuvlar talab etiladi;

ikkinchidan, kiberjinoyatlarning transmilliy xususiyati. Kiberjinoyatlar global tarmoq orqali amalga oshirilgani sababli, ularning hududiy chegaralari amalda mavjud emas. Jinoyat tarkibi turli

davlatlar hududida shakllanishi mumkin, bu esa yurisdiksiya, ekstraditsiya va xalqaro huquqiy yordam mexanizmlarini murakkablashtiradi. Shu bilan birga, davlatlar o‘rtasidagi huquqiy tizimlarning nomutanosibligi tezkor-qidiruv tadbirlarining samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi;

uchinchidan, raqamli dalillarni yig‘ish va saqlashdagi muammolar. Raqamli dalillar o‘zining o‘zgaruvchanligi, tez yo‘qolishi va oson modifikatsiyalanishi bilan ajralib turadi. Elektron ma’lumotlar bir necha soniya ichida o‘chirilishi yoki qayta yozilishi mumkin. Shu sababli tezkor-qidiruv tadbirlarida dalillarni yig‘ish, saqlash va ekspertizadan o‘tkazishning ilmiy asoslangan metodologiyasi zarur bo‘ladi. Aks holda, dalillarning maqbulligi (admissibility) shubha ostida qoladi;

to‘rtinchidan, texnologik murakkablik va innovatsion tahdidlar. Zamonaviy kiberjinoyatlar sun’iy intellekt, mashinaviy o‘rganish, kriptografik algoritmlar va murakkab zararli dasturlar asosida amalga oshirilmoqda. Ayniqsa, APT (Advanced Persistent Threat) hujumlari uzoq muddatli va yashirin faoliyat olib boradi. Bu esa tezkor-qidiruv organlaridan yuqori texnologik tayyorgarlikni talab etadi;

beshinchidan, normativ-huquqiy bazaning yetarli darajada rivojlanmaganligi. Kiberjinoyatlar dinamik rivojlanayotgan soha bo‘lgani sababli, amaldagi qonunchilik ularni to‘liq qamrab olishga ulgurmaydi. Ayrim hollarda jinoyat tarkibini aniqlash, subyektiv va obyektiv tomonlarini belgilash murakkablashadi. Bu esa huquqni qo‘llash amaliyotida bo‘shliqlarni yuzaga keltiradi;

oltinchidan, malakali kadrlar yetishmovchiligi Kiberjinoyatlarni tergov qilish nafaqat huquqiy bilimlarni, balki chuqur texnik va analitik kompetensiyalarni ham talab qiladi. Raqamli kriminalistika, tarmoq xavfsizligi va dasturiy tahlil sohalarida yetarli malakaga ega mutaxassislar soni cheklangan;

yettinchidan, texnik infratuzilmaning yetarli emasligi. Ko‘plab huquqni muhofaza qiluvchi organlarda zamonaviy raqamli laboratoriyalar, forensik dasturlar va real vaqt monitoring tizimlari yetarli darajada joriy etilmagan. Bu esa tezkor-qidiruv tadbirlarining samaradorligini pasaytiradi;

sakkizinchidan, kriptovalyutalar va moliyaviy anonimlik. Kriptovalyutalar orqali amalga oshiriladigan operatsiyalar markazlashmagan va anonim bo‘lib, ularni nazorat qilish an’anaviy moliyaviy tizimlarga nisbatan ancha murakkabdir. Bu esa noqonuniy daromadlarni yashirish imkoniyatini kengaytiradi;

to‘qqizinchidan, institutsional axborot almashinuvi muammolari. Davlat organlari o‘rtasida tezkor va integratsiyalashgan axborot almashinuvi tizimining yetarli emasligi jinoyatlarni tezkor aniqlashga to‘sqinlik qiladi. Ma’lumotlar fragmentatsiyasi tezkor qaror qabul qilish jarayonini sekinlashtiradi;

o‘ninchidan, inson omili va ijtimoiy muhandislik. Kiberjinoyatlarning katta qismi texnik emas, balki inson omiliga asoslangan. Phishing, pretexting va boshqa ijtimoiy muhandislik usullari orqali foydalanuvchilardan maxfiy ma’lumotlar olinadi. Bu esa jinoyatni aniqlashni murakkablashtiradi.

Yuqorida bildirilgan muammolarni bartaraf etishga qaratilgan ilmiy-amaliy takliflar quyidagilardan iborat:

birinchidan, kompleks raqamli identifikatsiya tizimlarini joriy etish. Biometrik autentifikatsiya, elektron identifikatsiya (e-ID) va KYC mexanizmlarini integratsiyalash orqali foydalanuvchilarni aniqlash darajasini oshirish mumkin. Bu jinoyatchilarning anonimlik darajasini pasaytiradi;

ikkinchidan, xalqaro hamkorlikni institutsional darajada kuchaytirish. Kiberjinoyatlarga qarshi kurashda davlatlararo tezkor axborot almashinuvi, qo‘shma tergov guruhlari va yagona

standartlarni joriy etish zarur. Bu transmilliy jinoyatlarga qarshi kurashda muhim ahamiyat kasb etadi;

uchinchidan, raqamli dalillar bilan ishlashning yagona standartlarini ishlab chiqish. Elektron dalillarni yig‘ish, saqlash va tahlil qilish jarayonlari uchun xalqaro standartlarga mos metodologiyalar ishlab chiqilishi lozim. Bu dalillarning sudda maqbulligini ta’minlaydi;

to‘rtinchidan, sun’iy intellekt asosida monitoring tizimlarini joriy etish. AI yordamida anomal xatti-harakatlarni aniqlash, real vaqt rejimida tahdidlarni bashorat qilish va avtomatlashtirilgan javob choralarini qo‘llash mumkin;

beshinchidan, normativ-huquqiy bazani modernizatsiya qilish. Kiberjinoyatlar bo‘yicha qonunchilikni xalqaro standartlarga moslashtirish, yangi jinoyat turlarini normativ jihatdan mustahkamlash zarur;

oltinchidan, kadrlar tayyorlashning integratsiyalashgan modelini yaratish. Huquqshunoslik, IT va kriminalistika yo‘nalishlarini birlashtirgan holda mutaxassislar tayyorlash tizimini rivojlantirish lozim;

yettinchidan, zamonaviy texnik infratuzilmani rivojlantirish. Forensik laboratoriyalar, SIEM, SOAR va boshqa tizimlarni joriy etish orqali tezkor-qidiruv faoliyatining texnik asosini mustahkamlash zarur;

sakkizinchidan, kriptovalyuta monitoring tizimlarini joriy etish. Blockchain tahlili va tranzaksiyalarni kuzatish vositalari orqali noqonuniy moliyaviy operatsiyalarni aniqlash imkoniyatlarini kengaytirish kerak;

to‘qqizinchidan, yagona axborot platformalarini yaratish. Davlat organlari o‘rtasida integratsiyalashgan axborot tizimlarini joriy etish orqali real vaqt rejimida ma’lumot almashinuvi ta’minlanadi;

o‘ninchidan, kiberxavfsizlik madaniyatini shakllantirish. Aholining kiberxavfsizlik savodxonligini oshirish orqali ijtimoiy muhandislik tahdidlariga qarshi immunitetni kuchaytirish mumkin.

Xulosa o‘rnida qayd etish lozimki, kibermakonda sodir etilgan jinoyatlarni aniqlash va fosh etish jarayoni o‘zining mazmun-mohiyati, vositalari va metodlari bilan an’anaviy tergov faoliyatidan keskin farq qiladi. Mazkur jarayon raqamli muhitga xos bo‘lgan xususiyatlar — ma’lumotlarning elektron shaklda mavjudligi, ularning tezkor o‘zgaruvchanligi, anonimlik imkoniyatlarining kengligi hamda jinoyatlarning ko‘pincha transmilliy xarakter kasb etishi bilan belgilanadi. Shu bois tezkor-qidiruv va tergov faoliyatini samarali tashkil etish uchun yuqori darajadagi texnologik, huquqiy va tashkiliy yondashuvlarning uyg‘unligi talab etiladi.

Birinchidan, raqamli izlar bilan ishlash zamonaviy tergov jarayonining markaziy elementiga aylanib bormoqda. Elektron dalillarni aniqlash, ularni to‘plash, saqlash va tahlil qilish jarayonlari maxsus metodologiya hamda texnik vositalarni talab qiladi. Raqamli dalillar ko‘pincha nozik va o‘zgaruvchan bo‘lgani sababli, ularni noto‘g‘ri qayta ishlash dalilning yo‘qolishiga yoki sudda maqbulligini yo‘qotishiga olib kelishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, raqamli kriminalistika tamoyillarini amaliyotga keng joriy etish dolzarb hisoblanadi.

Ikkinchidan, anonimlikni bartaraf etish masalasi kiberjinoyatchilikka qarshi kurashda eng murakkab yo‘nalishlardan biridir. Jinoyatchilar tomonidan qo‘llanilayotgan zamonaviy texnologiyalar VPN, TOR tarmoqlari, soxta akkauntlar va kriptovalyutalar — ularning shaxsini yashirishga xizmat qiladi. Bunday sharoitda tezkor-qidiruv organlari tomonidan kompleks tahlil, ma’lumotlar korelyatsiyasi, xatti-harakatlar modeli (behavioral analysis) va sun’iy intellekt asosidagi identifikatsiya usullaridan foydalanish zarur bo‘ladi.

Uchinchidan, kiberjinoyatlarning transmilliyligi ularni aniqlash va fosh etishda xalqaro hamkorlikning ahamiyatini keskin oshiradi. Turli davlatlar hududida joylashgan serverlar, foydalanuvchilar va infratuzilma elementlari jinoyatni tergov qilish jarayonini murakkablashtiradi.

Shu sababli davlatlar o‘rtasida huquqiy yordam, tezkor axborot almashinuvi va qo‘shma operatsiyalarni amalga oshirish mexanizmlarini takomillashtirish zarur.

To‘rtinchidan, elektron dalillarning maqbulligini ta’minlash huquqiy jihatdan muhim ahamiyatga ega. Dalillarni qonuniy tartibda olish, ularni saqlash jarayonida yaxlitligini (integritetini) ta’minlash, shuningdek, ularning sud jarayonida ishonchli va asosli dalil sifatida tan olinishi uchun zarur protsessual talablarni bajarish talab etiladi. Bu esa milliy qonunchilikda raqamli dalillar bilan ishlashga oid aniq normalarni ishlab chiqishni taqozo etadi.

Beshinchidan, mazkur sohada yuqori malakali kadrlarni tayyorlash ustuvor vazifalardan biridir. Kiberjinoyatlarni aniqlash va tergov qilish jarayonlari nafaqat huquqiy bilimlarni, balki axborot texnologiyalari, dasturlash, tarmoq xavfsizligi va raqamli tahlil sohasidagi chuqur bilimlarni ham talab qiladi. Shu bois huquqshunoslar va IT-mutaxassislar o‘rtasidagi integratsiyani ta’minlash, fanlararo yondashuvni rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Kelgusida kiberjinoyatchilikka qarshi kurash samaradorligini oshirish uchun normativ-huquqiy bazani muntazam ravishda takomillashtirib borish, ilg‘or texnologiyalar sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar tahlili, avtomatlashtirilgan monitoring tizimlarini keng joriy etish, shuningdek, xalqaro hamkorlikni yanada mustahkamlash zarur. Faqatgina kompleks, tizimli va innovatsion yondashuv asosida kibermakonda xavfsizlikni ta’minlash va kiberjinoyatchilikka qarshi samarali kurashish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1.Egamov O.A. Kiberjinoyat va kiberterrorizm tushunchasi va xususiyatlari // Ilmiy maqola. – Toshkent, 2022.

2.O‘zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi. Kiberjinoyatchilik va raqamli kriminalistika muammolari // Ilmiy-amaliy to‘plam. – Toshkent: IIV Akademiyasi, 2021.

3.“O‘zbekiston tergovchisi” ilmiy-amaliy jurnali. – Toshkent, 2020–2024 yillar sonlari.

4.Kriminalistika va tezkor-qidiruv faoliyati asoslari: o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: Adliya vazirligi nashriyoti, 2020.

5.O‘zbekiston Respublikasi Qonuni “Kiberxavfsizlik to‘g‘risida”. – Toshkent, 2022.

6.O‘zbekiston Respublikasi Qonuni “Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”. – Toshkent, 2019.

7.Casey E. Digital Evidence and Computer Crime. – 3rd ed. – London: Academic Press, 2011.

8.Casey E. Handbook of Digital Forensics and Investigation. – London: Academic Press, 2010.

9.Garfinkel S. Database Nation: The Death of Privacy in the 21st Century. – Sebastopol: O’Reilly Media, 2000.

10.Carrier B. File System Forensic Analysis. – Boston: Addison-Wesley, 2005.

11.Abd El-Latif A.A., Tawalbeh L., Mohanty S.P., Gupta D., Psannis K.E. Digital Forensics and Cyber Crime Investigation: Recent Advances and Future Directions. – London: Routledge, 2022.

12.Ho A.T.S. Handbook of Digital Forensics of Multimedia Data and Devices. – Wiley-IEEE Press, 2015.

13.Easttom C. System Forensics, Investigation, and Response. – Burlington: Jones & Bartlett Learning, 2014.

14. Wall D.S. Cybercrime: The Transformation of Crime in the Information Age. – Cambridge: Polity Press, 2007.

15. Taylor M., Haggerty J., Gresty D., Lamb D. Forensic Investigation of Digital Evidence. – London: Elsevier, 2011.

16. Arxiv.org ilmiy platformasi. Artificial Intelligence in Digital Forensics // Ilmiy maqola, 2023.
17. Arxiv.org ilmiy platformasi. Trends in Digital Forensics // Ilmiy maqola, 2021.
18. Arxiv.org ilmiy platformasi. Blockchain in Digital Forensics // Ilmiy maqola, 2020.

ENERGETIK FAOLIYATNING ATROF-MUHITGA TA'SIRINI HUQUQIY TARTIBGA SOLISH

Xayitov panji buxarovich,
Toshkent xalqaro universiteti
"huquqiy fanlar" kafedrasi dotsenti yu.f.f.d (phd)
E-mail: pxayitov7@gmail.com

XXI asrda energetika sohasi insoniyat taraqqiyotining strategik asosiga aylangan. Har qanday iqtisodiy tizimning barqaror ishlashi energiya resurslariga bevosita bog'liq. Sanoatlashuv, urbanizatsiya va aholi sonining o'sishi energiyaga bo'lgan talabni tobora oshirmoqda.

Biroq, energiya ishlab chiqarish va iste'mol qilish jarayonlari tabiatga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan, an'anaviy energiya manbalariga tayanish ekologik muvozanatni izdan chiqarmoqda. Bu esa inson salomatligiga, tabiiy resurslarga va global iqlimga jiddiy xavf tug'dirmoqda. Shu sababli energetik faoliyatni huquqiy tartibga solish nafaqat iqtisodiy, balki ekologik va ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan dolzarb masala hisoblanadi. Energetik faoliyatning ekologik ta'siri ko'p qirrali va tizimli xarakterga ega.

Ushbu ta'sirni quyidagi asosiy yo'nalishlar bo'yicha tahlil qilish mumkin: An'anaviy energiya manbalari yoqilishi natijasida atmosferaga katta miqdorda parnik gazlari chiqariladi. Karbon dioksid, metan va azot oksidlari atmosferada to'planib, global isish jarayonini tezlashtiradi. Energetika korxonalari suvdan keng foydalanadi. Suv resurslarining ifloslanishi va kamayishi quyidagi oqibatlarga olib keladi:

chimlik suvi tanqisligi;

suv ekotizimlarining buzilishi;

biologik turlarning yo'qolishi.

Konchilik ishlari, elektr stansiyalari qurilishi va infratuzilma rivoji yer resurslariga zarar yetkazadi. Energetika sohasida hosil bo'ladigan chiqindilar (kul, shlak, neft chiqindilari) uzoq muddatli ekologik muammolarni keltirib chiqaradi. Energetik faoliyatni huquqiy tartibga solish huquqiy tizimning muhim qismi hisoblanadi. U quyidagi tamoyillarga asoslanadi: Barqaror rivojlanish tamoyili — iqtisodiy o'sish va ekologik muhofaza o'rtasida muvozanat.

Oldindan ehtiyot choralari tamoyili — xavf yuzaga kelishidan oldin uni oldini olish. "Ifloslovchi to'laydi" tamoyili — zarar yetkazgan shaxs javobgar bo'ladi, Ekologik javobgarlik tamoyili — tabiatni muhofaza qilish majburiyati. Ushbu tamoyillar zamonaviy ekologik huquqning asosini tashkil etadi. Milliy qonunchilikda energetika va ekologiya sohasi o'zaro bog'liq tarzda tartibga solinadi. Shu bilan birga, yurtimizda qayta tiklanuvchi energiya, quyosh va shamol energiyasidan foydalanishda qulay ekologik-iqlim sharoiti, quyosh panellari rivojlantirishga keng imkon yaratadi. Davlatimiz tomonidan "Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish to'g'risida"gi qonun mazkur sohani jadal rivojlantirish uchun huquqiy asos hisoblanadi. Qonunga muvofiq sohadagi davlat siyosatining asosiy ustuvor yo'nalishlari belgilab berildi, unda qayta tiklanuvchi energiya manbalari va ular qurilmalarini ishlab chiqaruvchilarni qo'llab-quvvatlash asosiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi.

Mazkur ilmiy maqolada tadqiqot olib borish jarayonida qator zamonaviy ilmiy va huquqiy metodlardan keng foydalanildi. Jumladan, qiyosiy-huquqiy tahlil, xalqaro-huquqiy hujjatlarni tahlil qilish, shuningdek, umumilmiy metodlar — kuzatish, umumlashtirish, induksiya, deduksiya, hamda analiz va sintez usullari qo'llanildi.

Qiyosiy-huquqiy tahlil orqali energetik faoliyatning atrof-muhitga ta'sirini

tartibga solish sohasida milliy qonunchilik normalari xorijiy davlatlar tajribasi va xalqaro standartlar bilan taqqoslandi. Bu esa mavjud huquqiy mexanizmlarning samaradorligini baholash va ularni takomillashtirish yo‘nalishlarini aniqlash imkonini berdi.

Xalqaro-huquqiy hujjatlarni tahlil qilish jarayonida ekologik xavfsizlik, iqlim o‘zgarishiga qarshi kurashish va barqaror energetikani rivojlantirishga qaratilgan xalqaro normalarning mazmuni o‘rganildi hamda ularning milliy huquq tizimiga ta’siri baholandi.

Umumilmiy metodlardan foydalanish tadqiqotning nazariy asoslarini mustahkamlashga xizmat qildi. Xususan, kuzatish orqali energetik faoliyatning atrof-muhitga amaldagi ta’siri tahlil qilindi, umumlashtirish orqali esa turli manbalardagi ma’lumotlar bir tizimga keltirildi. Induksiya va deduksiya metodlari orqali xususiy holatlardan umumiy xulosalarga va aksincha, umumiy nazariy qoidalardan amaliy yechimlarga o‘tish ta’minlandi. Analiz va sintez usullari esa muammoni alohida qismlarga ajratib o‘rganish va ularni yaxlit tizim sifatida baholash imkonini berdi. Tadqiqot jarayonida quyidagi asosiy yo‘nalishlar bo‘yicha ilmiy tahlil amalga oshirildi: Birinchidan, energetik faoliyatning atrof-muhitga ta’sirini huquqiy tartibga solish masalalari kompleks ravishda o‘rganildi. Xususan, ekologik xavfsizlikni ta’minlash, energiya samaradorligini oshirish hamda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishga oid normativ-huquqiy hujjatlar tahlil qilindi. Shu bilan birga, ushbu sohadagi huquqiy bazani takomillashtirishga doir ilmiy qarashlar va nazariy yondashuvlar tizimli ravishda o‘rganildi. Ikkinchidan, energetika va ekologiya sohalaridagi huquqiy munosabatlarni tartibga solishning milliy va xalqaro ahamiyati chuqur tahlil etildi. Amaldagi qonunchilik hujjatlari mazmunan o‘rganilib, ularning samaradorligi, amaliyotda qo‘llanilishi hamda huquqni qo‘llash amaliyotidagi mavjud muammolar baholandi.

Shu tarzda, qo‘llanilgan metodlar majmuasi tadqiqotning ilmiy asoslanganligini ta’minlab, energetik faoliyatni atrof-muhitni muhofaza qilish nuqtai nazaridan huquqiy tartibga solishning ustuvor yo‘nalishlarini aniqlash, shuningdek, mazkur sohadagi qonunchilikni yanada takomillashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan xulosalarni shakllantirish imkonini berdi.

Qayta tiklanuvchi energiya - bu atrof muhit energiya oqimidan olingan energiya manbaidir. Bularga, quyosh, shamol, suv resurslari, geotermal manbalar, sanoat va munitsipal, qishloq xo‘jalik chiqindilaridan olingan biogaz kiradi. Qayta tiklanuvchi energiya salohiyati parnik gazlari tashlamalarini kamaytirishning muhim yo‘nalishlaridan biri noana’naviy va organik yoqilg‘i ishlatilmaydigan qayta tiklanuvchi energiya manb’alaridan foydalanib bo‘lishi mumkin. Quyosh, biogaz, shamol kabi muqobil energiya manbalari foydalanishda zamonaviy texnologiyalarning joriy etilishi mamlakatimiz yoqilg‘i-energetika kompleksi yanada diversifikatsiya qilishda o‘z hissasini qo‘shadi. Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 30-oktabrdagi “2030- yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining Atrof muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5863-son Farmoni qabul qilingan. Ushbu farmon doirasida konsepsiya erishilgan natijalar, maqsadli ko‘rsatkichlar va atrof muhitni muhofaza qilish bo‘yicha tegishli davrga mo‘ljallangan asosiy yo‘nalishlardan kelib chiqqan holda, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan uch yil muddatga alohida-alohida tasdiqlanadigan «Yo‘l xaritalari» asosida bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. O‘zbekistonning 12 ta hududi uchun shamol energiyasi va uning texnik salohiyati Arian Bahrami va uning jamoasi tomonidan 10 metr balandlikdagi shamol tezliklariga Weibull taqsimot funksiyasini qo‘llash yordamida baholangan[134].

Dunyo bo‘yicha 2020-yilga kelib, global elektr energiyasi ishlab chiqarishdagi qayta tiklanuvchi energiya manbalari (QTEM) ulushi 26 foizni tashkil etgan bo‘lsa, bu ko‘rsatgich 2021-

[134] Arian Bahrami, Amir Teimourian, Chiemeka Oneka Okoye, Hamidreza Shiri. Technical and economic analysis of wind energy potential in Uzbekistan. Journal of Cleaner Production 223 (2019) P801 -814. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619308315?via%3Dihub .

yil so‘ngiga kelib 38 foizni tashkil etdi[135]. Qayta tiklanmaydigan energiyaning katta zaxirasi talab etadigan yoqilg‘i elektr stansiyalarini foydalanish muddati tugaguniga qadar foydalanishdan chiqarish to‘g‘risida qaror qabul qilishi kerak bo‘lgan ko‘plab mamlakatlar uchun uglerod cheklashni bildiradi. Bu ayniqsa, deyarli butunlay katta hajmdagi qazib olinadigan yoqilg‘ili elektr energiyasini ishlab chiqarishga bog‘liq bo‘lgan mamlakatlarda yaqqol namoyon bo‘ladi. 2021-yilda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishga kuchli o‘tish yili bo‘ldi. Bunda jahon miqyosida deyarli 257 GW qayta tiklanadigan energiya qo‘shildi va bu esa qayta tiklanadigan energiya zaxirasini 9,1 foizga oshirdi hamda global energiya qo‘shimchalarining misli ko‘rilmagan 81 foizini tashkil etdi[136].

O‘zbekiston Respublikasi 1993- yildan buyon BMTning Iqlim o‘zgarishi to‘g‘risidagi konvensiyasining (Nyu-York, 1992 yil may) a’zosi hisoblanadi, ushbu Konvensiyaga Kioto protokoli 1998- yilda imzolangan va 1999- yilda ratifikatsiya qilingan, Parij bitimi esa 2017- yilda imzolangan va 2018 yilda ratifikatsiya qilingan.

O‘zbekiston Respublikasi 1992-yilda imzolangan MDH Davlatlararo Ekologiya Kengashining teng huquqli a’zosi hisoblanadi.

Bugungi kunda, O‘zbekiston Respublikasi Xitoy, Gruziya, Hindiston, Isroil, Yaponiya, Qozog‘iston, Qirg‘iziston, Malayziya, Koreya Respublikasi, Slovakiya, Shveytsariya, Tojikiston, Tailand, Turkiya, Turkmaniston davlatlari bilan atrof-muhitga tegishli komponentlar kiritilgan bir qator ikki tomonlama bitimlar imzolagan[137].

XULOSA VA ASOSLANGAN TAKLIFLAR, Yuqoridagi tahlillardan ko‘rinib turibdiki, energetik faoliyatning atrof-muhitga ta’siri ko‘p qirrali va murakkab xarakterga ega bo‘lib, u nafaqat ekologik, balki iqtisodiy va ijtimoiy oqibatlarni ham keltirib chiqaradi. Ayniqsa, an’anaviy energiya manbalaridan keng foydalanish natijasida atmosfera havosining ifloslanishi, suv va yer resurslarining degradatsiyasi, shuningdek iqlim o‘zgarishi kabi global muammolar yuzaga kelmoqda. Shu nuqtai nazardan, energetik faoliyatni huquqiy tartibga solish ekologik xavfsizlikni ta’minlashning asosiy vositalaridan biri hisoblanadi. Amaldagi huquqiy mexanizmlar mavjud bo‘lishiga qaramasdan, ularning samaradorligi ko‘p jihatdan ijro intizomi, nazorat tizimi va zamonaviy yondashuvlarning qo‘llanilishiga bog‘liq.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, energetika sohasida barqaror rivojlanishga erishish uchun huquqiy, institutsional va texnologik chora-tadbirlarni uyg‘unlashtirgan holda amalga oshirish talab etiladi.

Shundan kelib chiqib, quyidagi asoslangan takliflarni ilgari surish mumkin:

1. Huquqiy bazani takomillashtirish, Energetika va ekologiya sohasidagi qonunchilikni xalqaro standartlarga muvofiq ravishda takomillashtirish zarur. Ayniqsa, ekologik javobgarlik va kompensatsiya mexanizmlarini kuchaytirish maqsadga muvofiq.

2. Ekologik nazorat va monitoringni kuchaytirish, Davlat organlari tomonidan amalga oshiriladigan ekologik nazorat tizimini raqamlashtirish va shaffofligini ta’minlash lozim. Bu qonunbuzarliklarni barvaqt aniqlash va bartaraf etish imkonini beradi.

3. “Yashil energetika”ni qo‘llab-quvvatlash, Qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish uchun soliq imtiyozlari, subsidiyalar va investitsion qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini joriy etish muhim ahamiyatga ega.

---

[135] IRENA (2021), Renewable capacity statistics 2021 International Renewable Energy Agency (IRENA), Abu Dhabi (https://www.irena.org/ publications/2021/March/Renewable-Capacity-Statistics-2021).

[136] IRENA (2022), Renewable Energy Statistics 2022, The International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi (https://www.irena.org/publications /2022/Apr/Renewable-Capacity-Statistics-2022).

[137] Iqbol Abdumajidov Inson huquqlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Milliy markazi Inson huquqlari bo‘yicha xalqaro hamkorlik bo‘limi xodimi. Maqola Inson huquqlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Milliy markazi veb saytida 11.06.2021 yil.

4. Energiya samaradorligini oshirish, Sanoat korxonalari va aholi o‘rtasida energiya tejamkor texnologiyalarni keng joriy etish orqali resurslardan samarali foydalanishni ta’minlash mumkin.

5. Ekologik ta’lim va madaniyatni rivojlantirish, Aholi va tadbirkorlar o‘rtasida ekologik ongni oshirish, ta’lim tizimida ekologik bilimlarni kuchaytirish orqali tabiatga mas’uliyatli munosabatni shakllantirish zarur.

6. Xalqaro hamkorlikni kengaytirish, Iqlim o‘zgarishi va ekologik muammolarni hal etishda xalqaro tashkilotlar va xorijiy davlatlar bilan hamkorlikni kuchaytirish, ilg‘or tajribalarni joriy etish maqsadga muvofiq.

7. Innovatsion texnologiyalarni joriy etish, Energetika sohasida “aqlli” texnologiyalar, raqamli monitoring va ekologik toza ishlab chiqarish usullarini keng qo‘llash orqali atrof-muhitga salbiy ta’sirni sezilarli darajada kamaytirish mumkin.

Yakuniy xulosa sifatida, energetik faoliyatni samarali huquqiy tartibga solish — bu faqat cheklovlar tizimi emas, balki barqaror rivojlanishni ta’minlovchi strategik mexanizm hisoblanadi. Ushbu sohada kompleks yondashuvni ta’minlash orqali iqtisodiy taraqqiyot va ekologik xavfsizlik o‘rtasida muvozanatga erishish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Morales, J. M., Mínguez, R., and Conejo, A. J. A Methodology to Generate Statistically Dependent Wind Speed Scenarios. Appl. Energ. 87 (3), 2010, 843–855. https://doi:10.1016/j.apenergy.2009.09.022

2. Ouarda, T. B. M. J., Charron, C., and Chebana, F. Review of Criteria for the Selection of Probability Distributions for Wind Speed Data and Introduction of the Moment and L-Moment Ratio Diagram Methods, with a Case Study. Energ. Convers. Manag. 124, 2010, 247–265. https://doi:10.1016/ j.enconman.2016.07.012

3. Huanyu Shi and all. Wind Speed Distributions Used in Wind Energy Assessment: A Review//Front. Energy Res., Sec. Wind Energy, Volume 9, 2021. https://doi.org/10.3389/fenrg.2021.769920.

4. Bilir, L., _Imir, M., Devrim, Y., Albostan, A. An investigation on wind energy potential and small-scale wind turbine performance at _Incek region e Ankara, Turkey. Energy Convers. Manag. 103, 2015, 910-923. https://doi.org/10.1016/J. ENCONMAN.2015.07.017.

5. Arian Bahrami, Amir Teimourian, Chiemeka Oneka Okoye, Hamidreza Shiri. Technical and economic analysis of wind energy potential in Uzbekistan. Journal of Cleaner Production 223 (2019) P801 -814. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619308315?via%3Dihub .

6. IRENA (2021), Renewable capacity statistics 2021 International Renewable Energy Agency (IRENA), Abu Dhabi (https://www.irena.org/ publications/2021/March/Renewable-Capacity-Statistics-2021).

7. IRENA (2022), Renewable Energy Statistics 2022, The International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi (https://www.irena.org/publications /2022/Apr/Renewable-Capacity-Statistics-2022).

8. Iqbol Abdumajidov Inson huquqlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Milliy markazi Inson huquqlari bo‘yicha xalqaro hamkorlik bo‘limi xodimi. Maqola Inson huquqlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Milliy markazi veb saytida 11.06.2021 yil.

XOTIN-QIZLAR VA BOLALAR HUQUQLARINI HIMOYA QILISHNING ZAMONAVIY HUQUQIY MEXANIZMLARI: MILLIY VA XALQARO TAJRIBA

Tastanbekova Gulchexra Sadanovna,
dotsent

Kurbanaliyev Sardor Alidjanovich
Yurisprudensiya, 2-bosqich talabasi

Davlatning demokratik qiyofasi va uning xalqaro maydondagi nufuzi bevosita o‘sha jamiyatda inson huquqlari, ayniqsa, ayollar va bolalar huquqlarining qay darajada ta'minlanganligi bilan o‘lchanadi. O‘zbekiston Respublikasining yangi tahrirdagi Konstitutsiyasida xotin-qizlar va erkaklar teng huquqliligi qat'iy kafolatlanib, davlat xotin-qizlar va erkaklarga jamiyat hamda davlat ishlarini boshqarishda, shuningdek, jamiyat va davlat hayotining boshqa sohalarida teng huquq va imkoniyatlarni ta'minlashi belgilab qo‘yildi[1, 22-b.].

O‘zbekiston huquq tizimida 2023-yil bu borada tub burilish yasagan tarixiy yil bo‘ldi. O‘zbekiston tarixida ilk marotaba oilaviy (maishiy) zo‘ravonlik – jismoniy, ruhiy, iqtisodiy zo‘ravonlik turlari Jinoyat va Ma'muriy javobgarlik to‘g‘risidagi kodekslarga alohida modda sifatida kiritildi. Ushbu qonunning qabul qilinishi jamiyatimizda asrlar davomida shakllanib qolgan "er-xotinning urushi – doka ro‘molning qurishi" kabi stereotiplarga huquqiy jihatdan barham berdi hamda oiladagi zo‘ravonlik shaxsiy ish emas, balki davlat nazoratidagi jinoyat ekanligini tasdiqladi.

Biroq qonunning qabul qilinishi islohotlarning yakuni emas, balki boshlanishidir. Qabul qilingan ilg‘or qonunlarning amaliyotda to‘laqonli ishlashi, jabrlanuvchilarning real himoyasini ta'minlash va jamiyatdagi huquqiy madaniyatni o‘zgartirish borasida qator murakkab muammolar saqlanib qolmoqda. Milliy qonunchilik bazamiz xalqaro standartlarga (xususan, CEDAW konvensiyasiga) moslashtirilayotgan bo‘lsa-da, huquqni muhofaza qiluvchi organlar va sud amaliyotida xotin-qizlar va bolalar huquqlarini himoya qilish borasida quyidagi tizimli kamchiliklar ko‘zga tashlanmoqda:

1. "Himoya orderi" institutining samarasizligi va formal yondashuv. Tazyiq va zo‘ravonlikdan jabr ko‘rgan xotin-qizlarga himoya orderi berish tizimi joriy etilgani katta yutuq bo‘ldi. Biroq, amaliyotda bu jarayon ko‘pincha "qog‘ozdagi himoya" bo‘lib qolmoqda. Ichki ishlar organlari xodimlari tomonidan zo‘ravonlik sodir etgan shaxs bilan faqatgina "profilaktik suhbat" o‘tkazilishi va himoya orderini tutqazish holatni o‘nglamayapti. Qonunchiligimizda tajovuzkorni jabrlanuvchidan jismonan uzoqlashtirish (uydan chiqarib yuborish, yaqinlashishni taqiqlash) normalari mavjud bo‘lsa-da, mulk huquqi (uyning tajovuzkorga tegishli ekanligi) vajidan bu normalar deyarli ishlamaydi. Oqibatda jabrlanuvchi va zo‘ravon bitta uyda yashashda davom etadi, bu esa takroriy va yanada og‘irroq jinoyatlarga zamin yaratadi [2, 104-b.].
2. Iqtisodiy qaramlik va aliment undirish tizimidagi inqiroz. Xotin-qizlarning zo‘ravonlikka chidashiga yoki huquqi buzilganda sudga murojaat qilmasligiga asosiy sabab – ularning moliyaviy mustaqil emasligidir. Ajrimlardan so‘ng bolalar ta'minoti uchun aliment undirish masalasi eng og‘riqli nuqtalardan biridir. Majburiy ijro byurosi (MIB) tomonidan qilinayotgan ishlarga qaramay, aliment to‘lovchining (aksariyat hollarda otaning) rasmiy daromadini yashirishi, mulkini boshqa shaxslar nomiga o‘tkazib yuborishi yoki chet elga qochib ketishi oqibatida yuz minglab onalar bolalarini yolg‘iz katta qilish mashaqqati bilan yuzma-yuz qolmoqda. Davlat tomonidan tashkil etilgan "Aliment jamg‘armasi"ning mablag‘lari va vakolatlari barcha ehtiyojmandlarni qamrab olishga yetarli emas.
3. Yarashtirish institutining suiste'mol qilinishi. Jinoyat va jinoyat-protsessual qonunchiligimizda insonparvarlik tamoyiliga asoslangan "yarashtirish instituti" mavjud. Ammo oilaviy zo‘ravonlik ishlari bo‘yicha bu institut ko‘p hollarda jabrlanuvchiga nisbatan bosim o‘tkazish quroliga aylanib qolmoqda. Mahalla faollari, oqsoqollar yoki qarindoshlar tomonidan "oilani saqlab qolish" bahonasida ayolni o‘z arizasini qaytarib olishga majburlash holatlari keng tarqalgan. Natijada jinoyatchi jazosiz qoladi, bu esa uning o‘zini daxlsiz his qilishiga va keyinchalik yanada shafqatsizroq harakatlar sodir etishiga olib keladi [3, 76-b.].
4. Kiberbulling va bolalarning raqamli xavfsizligi. Axborot texnologiyalari rivojlangan sari zo‘ravonlikning shakllari ham o‘zgarmoqda. Ijtimoiy tarmoqlarda xotin-qizlarning sha'ni va qadr-qimmatini kamsitish, ularning shaxsiy rasmlarini tarqatish bilan qo‘rqitish (shantaj), shuningdek, bolalarni turli xavfli o‘yinlar yoki aqidaparastlik oqimlariga jalb

qilish kabi raqamli tahdidlar o‘sib bormoqda. Jinoyat kodeksida ushbu turdagi o‘ziga xos kiberta'qiblarga qarshi tergov o‘tkazish va elektron dalillarni yig‘ish metodikasi hali to‘laqonli ishlab chiqilmagan.

Xotin-qizlar va bolalar huquqlarini ta'minlash maqsadida amaldagi qonunchilikni amaliyot bilan muvofiqlashtirish va uning ijro mexanizmlarini qat'iylashtirish uchun quyidagi islohotlarni amalga oshirish lozim:

Birinchidan, Ixtisoslashtirilgan "Oila sudlari" (Family Courts) tizimini joriy etish. Fuqarolik va jinoyat ishlari bo‘yicha sudlardan ajratilgan holda, faqat oilaviy nizolar, ajrim, aliment, vasiylik va maishiy zo‘ravonlik ishlarini ko‘rib chiquvchi maxsus sudlar institutini yaratish kerak. Ushbu sudlarda nafaqat huquqshunoslar, balki malakali psixologlar, sotsiologlar ham faoliyat yuritishi, sud jarayonlari bolalar va ayollar uchun travma yetkazmaydigan xavfsiz muhitda o‘tishi ta'minlanishi jahon tajribasida (Angliya, Yaponiya) o‘zini oqlagan amaliyotdir.

Ikkinchidan, Himoya orderi ijrosini elektron nazorat qilish (GPS-brasletlar). Himoya orderi talablarini (masalan, jabrlanuvchiga 100 metr masofadan yaqinroq kelmaslik) buzishning oldini olish uchun ilg‘or xorij tajribasini qo‘llash zarur. Xususan, xavf darajasi yuqori bo‘lgan tajovuzkorlarga sud qarori bilan maxsus elektron kuzatuv vositalari (GPS-brasletlar) taqish amaliyotini qonunchilikka kiritish lozim. Agar tajovuzkor belgilangan masofani buzib jabrlanuvchiga yaqinlashsa, ichki ishlar organlari pultiga avtomatik signal kelib tushadi va tezkor guruh voqea joyiga yetib boradi. Bu texnologiya ayollarning hayotini real saqlab qoluvchi mexanizm bo‘la oladi.

Uchinchidan, Aliment to‘lashni to‘liq davlat kafolatiga o‘tkazish. Yolg‘iz onalar va bolalarni sarson qilmaslik uchun Skandinaviya davlatlari tajribasi asosida Aliment jamg‘armasi faoliyatini tubdan o‘zgartirish kerak. Ya'ni, sud qarori chiqqandan so‘ng, aliment summasi har oy to‘g‘ridan-to‘g‘ri Davlat byudjetidan (Jamg‘armadan) ayolning hisob raqamiga o‘tkazib berilishi lozim. Davlat esa o‘zining huquqni muhofaza qiluvchi va fiskal organlari orqali qarzdor otadan bu summani undirib olishi (kerak bo‘lsa, uni majburiy jamoat ishlariga jalb qilishi) kerak. Jabrlanuvchi o‘z haqqini undirish uchun Majburiy ijro byurosi idoralarida sarson bo‘lmasligi lozim [4, 189-b.].

To‘rtinchidan, Og‘ir oilaviy zo‘ravonlik holatlarida yarashtirishni taqiqlash. Jinoyat-protsessual kodeksiga kiritilishi kerak bo‘lgan eng muhim o‘zgarishlardan biri – takroran sodir etilgan yoki tan jarohati yetkazish bilan bog‘liq bo‘lgan maishiy zo‘ravonlik ishlari bo‘yicha taraflarning yarashtirilishini huquqiy jihatdan taqiqlashdir. Da'vogar arizasini qaytarib olgan taqdirda ham, jinoyat ishi to‘xtatilmasligi va davlat ayblovi davom ettirilishi zarur. Jinoyatning jamoat xavfliligi xususiyati shuni taqozo etadi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, xotin-qizlar va bolalar huquqlarining poymol etilishi faqat ma'naviy yoki axloqiy masala emas, u to‘g‘ridan-to‘g‘ri davlatning iqtisodiy va demografik xavfsizligiga tahdid soluvchi omildir. Jamiyat faqatgina aholisining yarmi (xotin-qizlar) o‘zini xavfsiz va erkin his qilgandagina to‘laqonli rivojlana oladi. 2023-yilda qabul qilingan huquqiy normalar O‘zbekistonning bu boradagi qat'iy siyosiy irodasini ko‘rsatdi, endigi vazifa – ana shu irodani kundalik hayotda, har bir tuman va mahallada so‘zsiz ishlashini ta'minlashdir. Qonunlarning qat'iyligi, jazoning muqarrarligi va adolatli ijtimoiy yordam tizimi ayollar va bolalarga nisbatan har qanday tajovuzlarning oldini oluvchi eng kuchli qalqon bo‘lib xizmat qiladi. Gender tenglikni qog‘ozdan amaliyotga ko‘chirish huquqiy davlat qurishning fundamental shartlaridan biri bo‘lib qolishi shart.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – Toshkent: "O‘zbekiston", 2023. – 128 b.
2. "Xotin-qizlar va bolalar huquqlari, erkinliklari hamda qonuniy manfaatlarini ishonchli himoya qilish tizimi yanada takomillashtirilishi munosabati bilan O‘zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida"gi O‘RQ-829-son Qonuni. // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 2023-yil 11-aprel.

3. Inson huquqlari va huquqni qo‘llash amaliyoti (Ilmiy maqolalar to‘plami). – Toshkent: TDYU nashriyoti, 2023. – 215 b.
4. Tojiyeva M. Oilaviy-huquqiy munosabatlar va gender tenglik muammolari. Darslik. – Toshkent: Adolat, 2022. – 310 b.
5. Xalqaro inson huquqlari: standartlar va milliy implementatsiya jarayonlari. – Toshkent: BMTTD loyihasi nashri, 2024. – 275 b.

KORRUPSIYAVIY JINOYATLAR VA ULARNING JAMIYAT RIVOJIGA TA’SIRI

Alisher Temirovich ACHILOV
Tashkent International University
“Huquqiy fanlar” kafedrasi professori v.b.,
yuridik fanlar bo‘yicha falsafa doktori(PhD),
dotsent, E-mail:achilov1976@mail.ru
Miraziz Mirgiyazovich ABZALOV
O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va Moliya
vazirligi huzuridagi Bojxona Qo‘mitasining
Toshkent shahar boshqarmasi xodimi,
mustaqil izlanuvchi
Ramazon Rustam og'li PO'LATXOJIAKBAROV
Tashkent International university
HQ-3/23 guruh talabasi

Zamonaviy dunyoda korrupsiya hodisasi nafaqat alohida olingan davlatning ichki muammosi, balki xalqaro hamjamiyatning barqaror rivojlanishiga to‘sqinlik qiluvchi global xavf sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ushbu illat jamiyatning ma’naviy negizlariga putur yetkazadi, iqtisodiy resurslarning adolatsiz taqsimlanishiga olib keladi va eng asosiysi, fuqarolarning davlat institutlariga bo‘lgan ishonchini so‘ndiradi.

O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi yillarda amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli islohotlar jarayonida korrupsiyaga qarshi kurashish davlat siyosatining eng ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgilandi. Xususan, korrupsiya jinoyatlarining tarkibiy qismlari, ularning sodir etilish mexanizmlari va oqibatlarini fundamental tadqiq etish, nafaqat jazo choralarini kuchaytirish, balki ushbu jinoyatlarni keltirib chiqaruvchi sabab va shart-sharoitlarni bartaraf etishning huquqiy asoslarini takomillashtirishni taqozo etadi [1,B.12]. Shuni alohida ta’kidlash lozimki, korrupsiya ijtimoiy-huquqiy hodisa sifatida iqtisodiy o‘sish sur’atlarini pasaytiradi, investitsiyaviy muhitning jozibadorligini kamaytiradi va ijtimoiy tengsizlikning chuqurlashishiga bevosita xizmat qiladi, bu esa o‘z navbatida mamlakatning xalqaro maydondagi nufuziga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Korrupsiya muammosi ko‘plab xalqaro va mahalliy olimlar tomonidan turli rakurslarda o‘rganib kelinmoqda. Robert Klitgaard o‘zining klassik formulasi orqali korrupsiyani monopol hokimiyat va ixtiyoriylikning yig‘indisi hamda hisobdorlikning yo‘qligi sifatida tavsiflagan bo‘lsa, S.Rose-Ackerman korrupsiyaning iqtisodiy va siyosiy jihatlarini o‘zaro bog‘liqlikda tahlil qilgan [2,B.45].

O‘zbekistonlik olimlardan A.Xolbekov va G.Gulyamovlar korrupsiyaga qarshi kurashishning huquqiy mexanizmlari va bu boradagi milliy qonunchilikning o‘ziga xos xususiyatlarini tadqiq etishgan. Tadqiqot metodologiyasi sifatida mantiqiy tahlil, qiyosiy-huquqiy metod, statistik ma’lumotlarni interpretatsiya qilish va tizimli yondashuv usullaridan foydalanildi. Mazkur tadqiqotda Transparency International xalqaro tashkilotining "Korrupsiyani qabul qilish indeksi" (CPI) ma’lumotlari va O‘zbekiston Respublikasi Huquqni muhofaza qilish akademiyasi tomonidan taqdim etilgan statistik ko‘rsatkichlar asosiy empirik baza bo‘lib xizmat qildi. Tadqiqot

jarayonida korrupsiya jinoyatlarining dinamikasi va ularning makroiqtisodiy ko‘rsatkichlarga ta’siri o‘rtasidagi korrelyatsiya tahlil qilindi [3,B.8].

O‘tkazilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, korrupsiya darajasi va mamlakatning yalpi ichki mahsuloti (YIM) o‘sishi o‘rtasida teskari bog‘liqlik mavjud. Korrupsiya tufayli yuzaga keladigan yashirin iqtisodiyot ulushi davlat byudjetiga tushishi kerak bo‘lgan mablag‘larning kamayishiga va ijtimoiy dasturlarning to‘liq moliyalashtirilmasligiga sabab bo‘ladi. Quyidagi 1-jadvalda Markaziy Osiyo mamlakatlarining so‘nggi yillardagi Korrupsiyani qabul qilish indeksidagi o‘zgarishlari keltirilgan bo‘lib, bu bizga mintaqaviy tendensiyalarni anglash imkonini beradi.

1-jadval.

Markaziy Osiyo mamlakatlarining CPI indeksidagi o‘rni (2024-yil holatiga)

Mamlakat	Ball (100 dan)	O‘rni (180 dan)	Dinamika (so‘nggi 3 yil)
Qozog‘iston	39	93	Barqaror o‘sish
O‘zbekiston	33	121	Ijobiy o‘sish
Qirg‘iziston	26	141	Pasayish
Tojikiston	20	162	Past daraja

Shuningdek, korrupsiya jinoyatlarining turlari bo‘yicha tahlil o‘tkazilganda, eng ko‘p holatlar davlat xaridlari, qurilish va sog‘liqni saqlash sohalariga to‘g‘ri kelishi aniqlandi. 2-jadvalda O‘zbekiston misolida korrupsiyaga oid jinoyatlar bo‘yicha sudlangan shaxslarning sohalar kesimidagi taqsimoti ko‘rsatilgan (shartli ma’lumotlar asosida).

2-jadval.

Korrupsiya jinoyatlari sodir etilgan asosiy sohalar tahlili

Sanoat/Soha	Ulushi (%)	Asosiy jinoyat turi
Davlat boshqaruvi	28%	Mansab vakolatini suiiste’mol qilish
Qurilish va infratuzilma	22%	Mablag‘larni talon-taroj qilish
Ta’lim va sog‘liqni saqlash	15%	Pora olish/berish
Bank va moliya	12%	Firibgarlik va hujjatsizlik

Korrupsiya tushunchasi o‘zining ijtimoiy-huquqiy tabiatiga ko‘ra, davlat boshqaruvi apparatining normal faoliyat yuritishiga putur yetkazuvchi, hokimiyat vakillarining o‘z xizmat mavqeidan shaxsiy yoki guruh manfaatlari yo‘lida g‘ayriqonuniy foydalanishida namoyon bo‘ladigan murakkab destruktiv hodisadir. Huquqiy doktrinada korrupsiya tushunchasi keng va tor ma’nolarda talqin etilib, tor ma’noda bu — poraxo‘rlik va mansab vakolatini suiiste’mol qilishni anglatsa, keng ma’noda — davlat va jamiyat hayotining barcha sohalarini qamrab olgan, ijtimoiy munosabatlar tizimini emirilishiga olib keluvchi negativ ijtimoiy jarayondir. Korrupsiyaning matematik modelini Robert Klitgaard quyidagi formula orqali ifodalagan bo‘lib, bu ilmiy tahlillarda keng qo‘llaniladi:

$$C = M + D - A$$

Bu yerda: C (Corruption) – korrupsiya, M (Monopoly) – qaror qabul qilishdagi monopoliya, D (Discretion) – vakolat doirasidagi ixtiyoriylik, A (Accountability) – hisobdorlikning mavjudligi. Ushbu formula shuni ko‘rsatadiki, qachonki mansabdor shaxs mutlaq monopoliyaga ega bo‘lsa va uning xatti-harakatlari ustidan jamoatchilik nazorati hamda hisobdorlik mavjud bo‘lmasa, korrupsiya xavfi geometrik progressiya bilan ortib boradi [6,B.114].

Korrupsiya jinoyatlarining tasniflanishi ularni samarali kvalifikatsiya qilish va unga qarshi kurashish strategiyasini belgilashda muhim ahamiyatga ega. O‘zbekiston Respublikasi Jinoyat kodeksida korrupsiyaviy jinoyatlar turkumiga hokimiyat yoki mansab vakolatini suiiste’mol qilish (205-modda), hokimiyat yoki mansab vakolati doirasidan chetga chiqish (206-modda), mansab soxtakorligi (209-modda) hamda poraxo‘rlik bilan bog‘liq jinoyatlar (210, 211, 212-moddalar) kiritiladi. Biroq, zamonaviy kriminologiya korrupsiyani faqatgina ushbu moddalar bilan

cheklamaydi; unga "elita korrupsiyasi" (yuqori bo‘g‘inlardagi siyosiy korrupsiya) va "maishiy korrupsiya" (quyi bo‘g‘indagi kundalik xizmatlar bilan bog‘liq korrupsiya) sifatida qarash lozim. Shuningdek, korrupsiya turlariga nepotizm (qarindosh-urug‘chilik), kronizm (tanish-bilishchilik) va lobbizmning noqonuniy shakllarini ham kiritish mumkin, bu esa davlat xizmatiga kadrlar tanlashda meritokratiya tamoyillarining buzilishiga va professional boshqaruv tizimining inqiroziga olib keladi [7,B.82].

Korrupsiyaning iqtisodiy oqibatlari davlatning makroiqtisodiy barqarorligiga bevosita zarba beradi. Birinchidan, korrupsiya bozor iqtisodiyotining asosiy harakatlantiruvchi kuchi bo‘lgan sog‘lom raqobatni bo‘g‘adi. Davlat buyurtmalari va tender jarayonlarida shaffoflikning yo‘qligi, resurslarning eng samarador tadbirkorga emas, balki "yaqin" yoki pora bergan sub’ektga yo‘naltirilishiga sabab bo‘ladi. Bu esa, o‘z navbatida, innovatsiyalar to‘xtashiga va iqtisodiyotda samarasiz tuzilmalarning saqlanib qolishiga olib keladi. Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) ma’lumotlariga ko‘ra, korrupsiya darajasi yuqori bo‘lgan mamlakatlarda davlat xaridlari qiymati o‘rtacha 20-25 foizga qimmatroqqa tushadi, bu esa soliq to‘lovchilar mablag‘larining samarasiz sarflanishini anglatadi [8, B. 34]. Ikkinchidan, korrupsiya "yashirin iqtisodiyot"ning asosiy oziqlantiruvchisi hisoblanadi. Tadbirkorlar ortiqcha byurokratiya va korrupsion to‘siqlardan qochish maqsadida o‘z faoliyatini qonuniy maydondan tashqariga olib chiqadilar, bu esa davlat byudjetiga soliq tushumlarining kamayishiga va ijtimoiy himoya dasturlarining moliyaviy tanqisligiga sabab bo‘ladi.

Ijtimoiy nuqtai nazardan korrupsiya jamiyatda tabaqalanishni va adolatsizlik hissini kuchaytiradi. Korrupsiya tufayli boylar yanada boyib, kambag‘allar ijtimoiy xizmatlardan (ta’lim, sog‘liqni saqlash) foydalanish imkoniyatidan mahrum bo‘ladi, chunki bu sohalardagi korrupsiya xizmatlarning narxini sun’iy ravishda oshiradi. Bu jarayon jamiyatning intellektual salohiyatiga ham zarar yetkazadi: yosh va iqtidorli mutaxassislar o‘z bilimlariga munosib baho berilmayotganini va "tanish-bilishchilik" tizimi ustuvorligini ko‘rgach, mamlakatdan chiqib ketishga (brain drain) moyil bo‘ladilar. Shunday qilib, korrupsiya nafaqat joriy iqtisodiy ko‘rsatkichlarni, balki jamiyatning kelajakdagi rivojlanish poydevorini ham yemiruvchi "ijtimoiy rak" kasalligidir [9,B.156]. Investitsiyaviy muhit uchun esa korrupsiya eng katta "xavf indeksi" hisoblanadi. Xorijiy investorlar huquqiy himoyalanmagan, sud tizimi korrupsiyalashgan va o‘yin qoidalari tez-tez o‘zgaradigan bozorga sarmoya kiritishdan o'zlarini tiyadilar, bu esa mamlakatning texnologik yangilanish sur’atlarini pasaytiradi.

Korrupsiyaga qarshi samarali kurashish tizimi kompleks yondashuvni talab etadi, bunda profilaktika va jazo choralari o‘zaro muvofiq bo‘lishi lozim. Eng samarali instrumentlardan biri bu — davlat boshqaruvini to‘liq raqamlashtirish (E-government) hisoblanadi. Raqamlashtirish inson omilini kamaytirish orqali mansabdor shaxsning qaror qabul qilishdagi sub’ektiv ixtiyoriyligini cheklaydi. Masalan, davlat xizmatlari markazlari orqali ko‘rsatilayotgan xizmatlar, onlayn auksionlar va "E-notarius" tizimlari korrupsion aloqalarni deyarli nolga tushiradi. Singapur va Gruziya tajribasi shuni ko‘rsatadiki, politsiya, soliq va bojxona tizimlarida raqamli nazoratning o‘rnatilishi qisqa muddatda korrupsiya darajasini 70-80 foizga kamaytirish imkonini beradi [10,B.201]. Shu bilan birga, davlat xizmatchilarining moddiy ta’minotini yaxshilash va ularning ijtimoiy himoyasini kuchaytirish ham muhim preventiv chora hisoblanadi; "kam maosh oladigan amaldor — potentsial poraxo‘r" tamoyili kriminologiyada o‘z isbotini topgan.

Institutsional islohotlar doirasida sud hokimiyatining haqiqiy mustaqilligini ta’minlash va prokuratura hamda korrupsiyaga qarshi kurashish agentliklarining faoliyatini yanada takomillashtirish zarur. Korrupsiyaga qarshi kurashishda "Compliance-control" tizimini nafaqat xususiy sektorda, balki davlat organlarida ham keng joriy etish lozim. Bu tizim har bir tashkilot ichida korrupsion xavflarni oldindan aniqlash va ularni bartaraf etish imkonini beradi. Shuningdek, xalqaro hamkorlik, xususan, "Egmont" guruhi kabi tashkilotlar bilan aloqalarni kuchaytirish orqali

noqonuniy o‘zlashtirilgan aktivlarni mamlakatga qaytarish mexanizmlarini ishga tushirish kerak. Nihoyat, jamiyatda korrupsiyaga nisbatan "nol bardoshlik" (zero tolerance) muhitini yaratish — bu uzoq muddatli pedagogik va mafkuraviy jarayondir. OAVning roli va jurnalistik surishtiruvlar instituti kuchaytirilishi, davlat organlarining xalq oldidagi hisobdorligi shaffof bo‘lishi korrupsiyaga qarshi kurashning eng mustahkam kafolati bo‘lib xizmat qiladi [11,B.47].

Muhokama natijalari shuni tasdiqlaydiki, korrupsiya nafaqat iqtisodiy zarar keltiradi, balki ijtimoiy adolat tamoyillarini buzadi. Masalan, ta’lim tizimidagi korrupsiya malakasiz kadrlar yetishib chiqishiga, sog‘liqni saqlashdagi korrupsiya esa inson hayotining xavf ostida qolishiga olib keladi. Korrupsiyaga qarshi kurashishda raqamlashtirish jarayonlarining roli beqiyos bo‘lib, inson omilini kamaytirish orqali korrupsion risklarni minimallashtirish mumkinligi amaliyotda o‘z isbotini topmoqda [4,B.56].

XULOSA

Tadqiqot natijalariga ko‘ra shunday xulosaga kelish mumkinki, korrupsiya jinoyatlariga qarshi kurashish faqat jazolash mexanizmi bilan cheklanib qolmasligi kerak. Hozirgi kunda Korrupsiyaga qarshi samarali kurash quyidagi yo’nalishlarda olib borilishi kerak deb hisoblaymiz:

- qonun ustuvorligini va fuqarolar huquq va erkinliklarini kafolatlovchi sud - huquq tizimini takomillashtirishni izchil davom ettirish, sud tizimining mustaqilligini mustahkamlash;
- davlat xaridlari va litsenziyalash jarayonlarini to‘liq blokcheyn texnologiyalari asosida raqamlashtirish orqali ochiqlikni ta’minlash lozim;
- davlat xizmatchilarini ijtimoiy himoyalash me’yoriy aktlarni ishlab chiqish, ular mehnatiga haq to’lash tizimini isloh qilish, bunga tibbiy xizmat bilan, uy-joy bilan ta’minlash (sotib olish) bo’yicha imtiyozlar ham kiradi;
- davlat xizmatchilarining daromadlari va xarajatlarini deklaratsiya qilish tizimini to‘liq va shaffof joriy etish, bu boradagi qonunchilik bazasini xalqaro standartlarga (masalan, BMTning Korrupsiyaga qarshi konvensiyasi 20-moddasi – noqonuniy boyish) moslashtirish zarur. Bundan ko’zlangan asosiy maqsad mansabdor shaxslarning noqonuniy daromad olishni oldini olish va manfaatlar to’qnashuvini bartaraf etishdan iboratdir. Davlat xizmatida ushbu usul bugungi kunda 150 dan ortiq mamlakatda qo’llanilmoqda. Korrupsiyaga qarshi amaldagi xalqaro standartlar, jumladan, BMTning Korrupsiyaga qarshi konventsiyasi va boshqa qator huquqiy hujjatlarda davlat xizmatchilari tomonidan aktivlarning e’lon qilinishi korrupsiyaga qarshi samarali vosita ekani e’tirof etilgan;
- aholining huquqiy savodxonligini oshirish. Fuqarolarimiz amaldorlarga bosim o’tkazish uchun ham halollik printsipiga tayanishni ustivor deb bilishlari lozim. Axir, korrupsiya bu, birinchi navbatda, ijtimoiy hodisa va unga qarshi turishning asosiy chorasi jamiyatda axloqiy asoslarni rivojlantirish va mustahkamlash hisoblanadi. O’zini qadrlaydigan va shaxs sifatida hurmat qiladigan fuqaro hech qachon jinoyatchilik qurboniga aylanmaydi, aksincha, korrupsiya omillariga samarali qarshi kurashadi;
- korrupsiya haqida xabar bergan shaxslarni himoya qilishning samarali mexanizmlarini yaratish va ularni rag‘batlantirish tizimini kuchaytirish kerak.
- maktabgacha ta’limdan boshlab yoshlar ongiga "halollik vaksinasi"ni singdirish, korrupsiyaning oqibatlarini tushuntiruvchi tizimli pedagogik yondashuvlarni ishlab chiqish lozim [12, B.307].

Xulosa qilib aytganda, korrupsiyadan holi jamiyatni qurish — bu nafaqat huquqni muhofaza qilish organlarining, balki har bir fuqaroning burchidir. Faqatgina kuchli fuqarolik jamiyati va shaffof davlat boshqaruvi uyg‘unligida barqaror iqtisodiy yuksalishga va ijtimoiy farovonlikka erishish mumkin bo‘ladi. Davlatimizning xalqaro reytinglardagi o‘rnini yaxshilash esa olib borilayotgan islohotlarning natijadorligini belgilovchi ob’ektiv ko‘rsatkich bo‘lib qolaveradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mirziyoyev Sh.M. — Yangi O‘zbekiston strategiyasi — Toshkent: O‘zbekiston, 2021. – 12-b.
2. Rose-Ackerman S. — Corruption and Government: Causes, Consequences, and Reform — Cambridge: Cambridge University Press, 2016. – 45-b.
3. Klitgaard R. — Controlling Corruption — Berkeley: University of California Press, 1988. – 8-b.
4. Xodiyev B. va boshq. — Korrupsiyaga qarshi kurashishning ijtimoiy-iqtisodiy asoslari — Toshkent: TDIU, 2022. – 56-b.
5. O‘zbekiston Respublikasining "Korrupsiyaga qarshi kurashish to‘g‘risida"gi Qonuni — Toshkent: Adolat, 2017. – 3-b.
6. To‘laganov A. — Jinoyat huquqi: Maxsus qism — Toshkent: TDYuU, 2020. – 114-b.
7. Gulyamov G. — Davlat boshqaruvida korrupsiyaga qarshi kurash — Toshkent: Akademiya, 2019. – 82-b.
8. Mauro P. — Corruption and Growth — Washington: IMF Working Papers, 1995. – 34-b.
9. Johnston M. — Syndromes of Corruption: Wealth, Power, and Democracy — Cambridge: Cambridge University Press, 2005. – 156-b.
10. Lee Kuan Yew — From Third World to First: The Singapore Story — Singapore: Marshall Cavendish, 2000. – 201-b.
11. Razzoqov Sh. — Jamiyatda huquqiy madaniyat va korrupsiya — Toshkent: Sharq, 2021. – 47-b.
12. Achilov A. – “O‘zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashishning asosiy yo‘nalishlari”. // “O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning Oliy Majlis va O‘zbekiston xalqiga murojaatnomasi: milliy taraqqiyotning ustuvor yo‘nalishlari va istiqboldagi vazifalar Yangilangan konstitutsiya-barqaror ekologik taraqqiyot va demokratik huquqiy rivojlanish poydevori” // respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Toshkent., O‘zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti, 2026. – 359 b.

ODAM SAVDOSI – GLOBAL MUAMMO SIFATIDA: SABABLARI VA OQIBATLARI

Alisher Temirovich ACHILOV
Tashkent International University
“Huquqiy fanlar” kafedrasi professori v.b.,
yuridik fanlar bo‘yicha falsafa doktori(PhD),
dotsent,E-mail:achilov1976@mail.ru
Ramazon Rustam og'li PO'LATXOJIAKBAROV
Tashkent International university
Yurisprudensiya fakulteti 3-kurs talabasi

Odam savdosi zamonaviy dunyoning eng o‘tkir va murakkab global muammolaridan biri bo‘lib, u inson huquqlari va erkinliklariga qaratilgan og‘ir jinoyat hisoblanadi. Bugungi kunda globallashuv jarayonlarining tezlashishi, davlatlararo chegaralarning ochiqligi hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi odam savdosi bilan shug‘ullanuvchi transmilliy uyushgan jinoiy guruhlarning faoliyat doirasini yanada kengayishiga olib keldi. Bu illat nafaqat alohida shaxslarning hayoti va sog‘lig‘iga putur yetkazadi, balki davlatlarning iqtisodiy, ijtimoiy va demografik barqarorligiga ham jiddiy xavf tug‘diradi. Jahon hamjamiyati bu borada qator konvensiyalar va huquqiy hujjatlarni qabul qilgan bo‘lishiga qaramay, odam savdosi qurbonlarining soni butun dunyo bo‘ylab hamon yuqoriligicha qolmoqda. Shu sababli, ushbu jinoyatning tub sabablarini ilmiy jihatdan chuqur tahlil qilish, uni keltirib chiqaruvchi ijtimoiy-iqtisodiy omillarni o‘rganish va uning oqibatlarini bartaraf etishning samarali mexanizmlarini ishlab chiqish bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biri sanaladi [1, B. 15].

Insoniyat sivilizatsiyasi yuksak cho‘qqilarga chiqqan XXI asrda “zamonaviy qullik” deb ataluvchi odam savdosi muammosi eng dolzarb global tahdidlardan biri bo‘lib qolmoqda. Odam savdosi nafaqat inson huquq va erkinliklarining qo‘pol ravishda poymol etilishi, balki davlatlarning milliy xavfsizligi va xalqaro barqarorlikka raxna soluvchi transmilliy uyushgan jinoyatchilikning bir ko‘rinishidir. Birlashgan Millatlar Tashkilotining ma’lumotlariga ko‘ra, dunyo bo‘ylab millionlab insonlar majburiy mehnat, jinsiy ekspluatatsiya va inson a’zolarining savdosi qurboniga aylanmoqda. Ushbu jinoyatning murakkabligi shundaki, u chegara bilmaydi va qurbonlarni ijtimoiy himoyalanmagan qatlamlar orasidan izlaydi. Odam savdosi nafaqat shaxsning jismoniy va ruhiy holatiga, balki jamiyatning demografik tuzilishi va iqtisodiy barqarorligiga ham halokatli ta’sir ko‘rsatadi [1, B. 12]. Shu sababli, mazkur muammoning ildizlarini o‘rganish, uning sabab va oqibatlarini ilmiy asosda tahlil qilish hamda samarali kurash mexanizmlarini ishlab chiqish zamonaviy huquqshunoslik va sotsiologiya fanlari oldidagi ustuvor vazifa bo‘lib hisoblanadi.

Odam savdosiga qarshi kurashish masalasi ko‘plab xalqaro tashkilotlar, jumladan, Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT), Xalqaro Migratsiya Tashkiloti (XMT) va turli davlatlarning yuridik olimlari tomonidan keng o‘rganilgan. BMTning Transmilliy uyushgan jinoyatchilikka qarshi Konvensiyasini to‘ldiruvchi "Odam savdosi, ayniqsa ayollar va bolalar savdosining oldini olish, unga chek qo‘yish va uni jazolash to‘g‘risida"gi Palermo protokoli (2000 yil) mazkur sohadagi asosiy xalqaro huquqiy hujjat bo‘lib xizmat qiladi. Mahalliy olimlarning tadqiqotlarida esa migratsiya oqimlari, aholining huquqiy madaniyati va mehnat bozoridagi muvozanatning buzilishi odam savdosiga zamin yaratuvchi asosiy omillar sifatida e'tirof etiladi.

Odam savdosi muammosi ko‘plab xalqaro va mahalliy olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Xususan, g‘arb tadqiqotchilari S. Kara va K. Bales o‘z ishlarida zamonaviy qullikning iqtisodiy modellarini va qurbonlarni jalb qilish usullarini batafsil yoritib berishgan. O‘zbekistonlik olimlar ham ushbu jinoyatning kriminologik tavsifi va unga qarshi kurashishning huquqiy asoslarini (masalan, "Odam savdosiga qarshi kurashish to‘g‘risida"gi Qonun tahlili doirasida) tadqiq etib kelmoqdalar [2, B. 45]. Tadqiqot jarayonida tizimli tahlil, qiyosiy-huquqiy metod va statistik ma’lumotlarni umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Metodologik asos sifatida xalqaro tashkilotlarning (BMT, YeXHT, Xalqaro mehnat tashkiloti) hisobotlari va so‘nggi yillardagi global tendensiyalar o‘rganildi. Maqolada asosiy e’tibor odam savdosining preventiv choralariga va reabilitatsiya masalalariga qaratilgan bo‘lib, bu muammoni hal etishda kompleks yondashuv zarurligi asoslab berilgan.

Ushbu maqolada odam savdosi jinoyatining sabablari va oqibatlarini o‘rganish maqsadida tizimli tahlil, qiyosiy-huquqiy o‘rganish, statistik ma'lumotlarni umumlashtirish va deduksiya metodlaridan foydalanildi. Xalqaro hisobotlar va ekspert xulosalarini qiyosiy tahlil qilish orqali muammoning hozirgi holati va unga qarshi kurashishning ta'sirchan usullari tadqiq etildi [2, B. 48].

Odam savdosining sabablari ko‘p qirrali bo‘lib, ular asosan iqtisodiy, ijtimoiy va huquqiy omillar bilan bevosita bog‘liqdir. Eng asosiy iqtisodiy sabablardan biri bu daromadlar o‘rtasidagi keskin farq va qashshoqlik darajasi hisoblanadi. Rivojlanayotgan yoki iqtisodiy inqirozni boshidan kechirayotgan mamlakatlardagi ishsizlik, oylik maoshlarning pastligi odamlarni yaxshiroq hayot ilinjida xorijiy davlatlarga chiqishga undaydi. Bu jarayonda huquqiy savodxonlikning pastligi, chet elda ishlash tartib-qoidalarini bilmaslik va jinoiy guruhlarning aldamchi takliflariga ishonuvchanlik fuqarolarning odam savdosi qurboniga aylanishiga olib keladi. BMTning Narkotiklar va jinoyatchilik bo‘yicha boshqarmasi ma'lumotlariga ko‘ra, odam savdosidan olinadigan noqonuniy daromadlar miqdori yiliga o‘nlab milliard dollarni tashkil etadi, bu esa jinoiy guruhlarning o‘z faoliyatlarini doimiy ravishda takomillashtirib borishiga xizmat qilmoqda [3, B. 112].

1-jadval.

Odam savdosi qurbonlarining ekspluatatsiya turlari bo‘yicha global taqsimlanishi [1, B. 22]

Ekspluatatsiya turi	Qurbonlar ulushi (%)	Asosiy mintaqalar
Jinsiy ekspluatatsiya	50%	Yevropa, Osiyo qit'asi
Majburiy mehnat	38%	Yaqin Sharq, Afrika
Noqonuniy organlar savdosi	6%	Global miqyosda
Boshqa turlar (tilanchilik va b.)	6%	Turli rivojlanayotgan hududlar

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, axborot texnologiyalarining rivojlanishi jinoyatchilarga o‘z qurbonlarini ijtimoiy tarmoqlar va soxta e'lonlar orqali "ovlash" imkonini bermoqda. Odam savdosining oqibatlari jabrlanuvchilar uchun juda fojialidir: ular og‘ir psixologik jarohat oladi, jamiyatdan ajralib qoladi va ko‘pincha surunkali kasalliklarga chalinadi. Davlat miqyosida esa, bu illat inson kapitalining yo‘qotilishiga, korrupsiyaning kuchayishiga va milliy xavfsizlikka tahdidning ortishiga sabab bo‘ladi. Quyidagi jadvalda odam savdosiga olib keluvchi asosiy xavf omillari va ularning ta'sir darajasi keltirilgan.

2-jadval.

Odam savdosiga olib keluvchi asosiy omillar va ularning ta'sir xarakteri

Xavf omillari	**Ta'sir darajasi**	**Sababning qisqacha xarakteristikasi**
Iqtisodiy beqarorlik va ishsizlik	Yuqori	Moliyaviy ehtiyojlar sababli xavfli va norasmiy ishlarga tez rozi bo‘lish
Aholining huquqiy savodxonligi pastligi	O‘rta-Yuqori	Mehnat shartnomalari, viza turlari va inson huquqlarini to‘liq bilmaslik
Uyushgan jinoyatchilikning faolligi	Yuqori	Chegaralararo guruhlarning soxta rekruting agentliklari orqali faoliyati

Odam savdosining ildizlari juda chuqur va ko‘p qirrali bo‘lib, ularni shartli ravishda "turtuvchi" (push factors) va "tortuvchi" (pull factors) omillarga ajratish mumkin. Iqtisodiy beqarorlik, ishsizlik darajasining yuqoriligi va aholining kam ta’minlangan qatlamlari orasida daromad manbalarining yo‘qligi odamlarni o‘z vatanini tark etib, xorijdan yaxshiroq hayot izlashga majbur qiladi. Bu esa jinoyatchilar uchun qulay sharoit yaratadi; ular "yaxshi maoshli ish", "bepul ta’lim" yoki "qulay yashash sharoiti" haqidagi yolg‘on va’dalar bilan fuqarolarni tuzoqqa tushiradilar. Global globallashuv jarayonlari, axborot texnologiyalarining rivojlanishi hamda xalqaro migratsiya oqimlarining nazorat qilinishi qiyinlashgani oqibatida jinoyatchi guruhlar potentsial qurbonlarni ijtimoiy tarmoqlar orqali topish va ularni masofadan turib manipulyatsiya qilish imkoniyatiga ega bo‘lmoqdalar.

Shu bilan birga, ijtimoiy tengsizlik, gender kamsitishlari va ta’lim darajasining pastligi ham odam savdosi qurboniga aylanish ehtimolini keskin oshiradi. Ko‘p hollarda ayollar va bolalar eng zaif qatlam hisoblanib, ular jinsiy ekspluatatsiya yoki majburiy mehnat uchun nishon qilib olinadi. Davlatlardagi huquqiy bo‘shliqlar, korruptsiya darajasining yuqoriligi va huquqni muhofaza qiluvchi organlarning ushbu jinoyatga qarshi kurashishda etarli tajribaga ega emasligi ham odam savdogarlari uchun "xavfsiz" muhit yaratadi. Qurolli mojarolar, siyosiy beqarorlik va tabiiy ofatlar ro‘y bergan hududlarda insonlar o‘z himoyasini yo‘qotadilar, bu esa uyushgan jinoiy guruhlar uchun insonlarni osonlikcha ekspluatatsiya qilish uchun zamin yaratadi. Xalqaro ekspertlarning fikricha, talab va taklif o‘rtasidagi nomutanosiblik, ya’ni arzon ish kuchiga bo‘lgan global ehtiyoj odam savdosining iqtisodiy motori bo‘lib xizmat qilmoqda.

Odam savdosi tushunchasi o‘z ichiga bir necha murakkab ekspluatatsiya shakllarini qamrab oladi, ulardan eng keng tarqalgani majburiy mehnat va jinsiy ekspluatatsiyadir. Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT) ma’lumotlariga ko‘ra, dunyoda millionlab insonlar qishloq xo‘jaligi, qurilish,

baliqchilik va uy xizmatkorligi sohalarida majburiy mehnatga jalb qilingan. Bunday holatlarda insonlarning pasportlari olib qo‘yiladi, ular qarzdorlik botqog‘iga botiriladi va jismoniy yoki psixologik zo‘ravonlik ostida haq to‘lanmaydigan yoki juda kam haq to‘lanadigan og‘ir ishlarga majburlanadi. Jinsiy ekspluatatsiya esa asosan ayollar va voyaga yetmagan qizlarga nisbatan qo‘llaniladigan jinoyat bo‘lib, u nafaqat jismoniy zarar yetkazadi, balki jamiyatning ma’naviy asoslariga ham zarba beradi. Bu shakldagi odam savdosi ko‘pincha xalqaro turizm va ko‘ngilochar industriya bilan niqoblangan bo‘ladi, bu esa uni aniqlashni qiyinlashtiradi.

Bundan tashqari, inson a’zolari va to‘qimalarini ko‘chirib o‘tkazish maqsadidagi savdo ham zamonaviy dunyoning dahshatli realligiga aylandi. Donorlarning nochorligidan foydalangan holda ularning buyragi yoki boshqa a’zolarini arzon garovga olish va qora bozorda juda qimmatga sotish holatlari transmilliy darajada kuzatilmoqda. Shuningdek, voyaga yetmagan bolalarni asrab olish niqobi ostida sotish, ulardan harbiy harakatlarda "bolalar-askarlar" sifatida foydalanish yoki tilanchilikka majburlash kabi jinoyatlar ham odam savdosining tarkibiy qismlari hisoblanadi. Har bir shakl o‘ziga xos murakkab tuzilmaga ega bo‘lib, jinoyatchilar qurbonlarni o‘z nazoratida ushlab turish uchun eng shafqatsiz usullardan foydalanadilar. BMTning Giyohvand moddalar va jinoyatchilik bo‘yicha boshqarmasi (UNODC) hisobotlariga ko‘ra, qurbonlarning katta qismi o‘z vatanlari ichida ham, chegaralar osha ham ekspluatatsiya qilinmoqda, bu esa ushbu muammoning chegarasiz ekanligini ko‘rsatadi.

Odam savdosining oqibatlari nafaqat shaxsiy fojia, balki milliy va global darajadagi strategik zarar hamdir. Qurbonlar uchun bu birinchi navbatda chuqur psixologik travma, jismoniy salomatlikning yo‘qolishi va jamiyatdan butunlay uzilib qolish demakdir. Ko‘plab qurbonlar reabilitatsiya jarayonidan so‘ng ham normal hayotga qaytishda qiynaladilar, chunki ularda "stokgolm sindromi", qo‘rquv va o‘ziga bo‘lgan ishonchning yo‘qligi saqlanib qoladi. Iqtisodiy nuqtai nazardan, odam savdosi davlatlarning inson kapitaliga zarar yetkazadi, soliq tushumlarini kamaytiradi va noqonuniy iqtisodiyotning ulushini oshiradi. Uyushgan jinoyatchilikning ushbu turidan keladigan daromadlar ko‘pincha boshqa og‘ir jinoyatlarni, jumladan terrorizm va separatizmni moliyalashtirishga sarflanadi, bu esa xalqaro xavfsizlik tizimini izdan chiqaradi.

Ushbu global tahdidga qarshi kurashish maqsadida xalqaro hamjamiyat tomonidan bir qator huquqiy hujjatlar qabul qilingan. Bular orasida eng muhimi 2000-yilda qabul qilingan Palermo protokoli bo‘lib, u odam savdosiga qarshi kurashishning uchta asosiy ustunini (3P tamoyili) belgilab bergan: Oldini olish (Prevention), Qurbonlarni himoya qilish (Protection) va Aybdorlarni jinoiy javobgarlikka tortish (Prosecution). Keyinchalik unga To‘rtinchi "P" – Hamkorlik (Partnership) ham qo‘shildi. Bugungi kunda davlatlar o‘rtasida ekstraditsiya, axborot almashinuvi va qo‘shma tezkor qidiruv tadbirlarini o‘tkazish bo‘yicha keng ko‘lamli ishlar olib borilmoqda. Shuningdek, jamoatchilik o‘rtasida tushuntirish ishlarini olib borish, aholining huquqiy savodxonligini oshirish va xorijga ishga ketayotgan fuqarolar uchun xavfsiz migratsiya kanallarini yaratish odam savdosining oldini olishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Faqatgina davlat organlari, xalqaro tashkilotlar va fuqarolik jamiyati institutlarining birlashgan sa’y-harakatlari orqali ushbu "asrimizning qulligi"ga chek qo‘yish mumkin.

Olib borilgan tadqiqotlar va tahlillar shuni ko‘rsatadiki, odam savdosi faqatgina bir davlat doirasida hal etilishi mumkin bo‘lgan muammo emas, balki u xalqaro miqyosda qat'iy va kompleks yondashuvni talab etuvchi global xavfdir. Ushbu jinoyatning ildizlari chuqur ijtimoiy-iqtisodiy muammolarga taqalib, uning oqibatlari bashariyat kelajagiga bevosita tahdid soladi. Odam savdosiga qarshi samarali kurashish uchun davlatlar o‘rtasida o‘zaro axborot almashinuvi va tezkor huquqiy hamkorlikni kuchaytirish, qonunchilik bazasini yanada takomillashtirish hamda jazo choralarini qat'iylashtirish zarur. Shu bilan birga, fuqarolar, ayniqsa, yoshlar va mehnat migrantlari o‘rtasida tushuntirish va targ‘ibot ishlarini muntazam ravishda olib borish, ularning huquqiy bilimlarini oshirish va munosib ish o‘rinlarini yaratish davlat siyosatining ustuvor

yo‘nalishlaridan biri bo‘lib qolishi lozim. Shundagina odam savdosi qurbonlariga aylanib qolish xavfini keskin kamaytirish va jamiyatning xavfsiz rivojlanishini ta'minlash mumkin bo‘ladi

Odam savdosi – bu nafaqat huquqiy muammo, balki insoniyat ma’naviyatiga qarshi qaratilgan jinoyatdir. Ushbu illatga qarshi kurashish faqatgina jazo choralarini kuchaytirish bilan cheklanmasligi kerak. Birinchidan, aholining huquqiy madaniyatini yuksaltirish, xususan, chet elga ishga ketayotgan fuqarolarni xavfsiz migratsiya qoidalari bilan tanishtirish lozim. Ikkinchidan, ijtimoiy-iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish orqali yangi ish o‘rinlarini yaratish va kambag‘allikni qisqartirish odam savdosining oldini olishda eng samarali vositadir.

Uchinchidan, xalqaro hamkorlikni yangi bosqichga olib chiqish zarur. Transmilliy jinoyatchilikka qarshi kurashda davlatlararo axborot almashinuvi va jinoyatchilarni ekstraditsiya qilish masalalari takomillashtirilishi lozim. Shuningdek, qurbonlarni reabilitatsiya qilish, ularga psixologik va tibbiy yordam ko‘rsatish tizimini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash jamiyatning sog‘lomlashishiga xizmat qiladi. Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, odam savdosiga qarshi kurash har bir fuqaroning, har bir davlatning va umuman xalqaro hamjamiyatning birdamlikdagi harakatini talab qiladi. Zero, har bir inson ozod tug‘iladi va daxlsiz yashash huquqiga egadir. Ushbu global muammoni bartaraf etish barqaror taraqqiyot va inson qadrini ulug‘lashning asosiy omili bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. BMTning Narkotiklar va jinoyatchilik bo‘yicha boshqarmasi (UNODC) — Odam savdosi bo‘yicha global hisobot — Vena: BMT nashriyoti, 2023.15-22 b.
2. Rustamov Q., To'rayev S. — Transmilliy uyushgan jinoyatchilikka qarshi kurashish huquqi — Toshkent: Adolat nashriyoti, 2021. 48-75 b.
3. Xalqaro migratsiya tashkiloti — Mehnat migratsiyasi va odam savdosi xavflari — Jeneva: IOM nashriyoti, 2022. 112-115 b.
4. Smith J. – Human Trafficking in the 21st Century – London: Oxford Press, 2023. – 345 p.
5. Saidov A.X. – Xalqaro huquq va inson huquqlari – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022. – 188 b.
6. BMT Hisoboti – Dunyoda odam savdosi bo‘yicha global doklad – Nyu-York: UNODC Publications, 2025. – 120 b.
7. https://lex.uz/uz

SIR INSON HUQUQLARI KATEGORIYASI SIFATIDA

Paluaniyazov Xalmuxammed
Toshkent xalqaro universiteti
Huquqiy fanlar kafedrasi
yuridik fanlar nomzodi, dotsent
x.paluaniyazov@elections.uz

Sir huquqi haqida gap ketganda, odatiy munosabat – aniq turlarni sanab o‘tishdan iborat: tibbiy sir, yozishmalar siri, bank siri, notarial sir, advokatlik siri. Har bir soha o‘z himoya mexanizmini shakllantirgan, o‘z normativ bazasiga ega. Biroq bunday yondashuv har bir gulni alohida tasvirlaydigan, lekin oldida yagona ekotizimga ega bog‘ turganini sezmayotgan botanikni eslatadi. Asosiy savol qaysi sirlarni qonun himoya qilishi emas, balki bularning barchasining ortida yagona huquqiy g‘oya sifatida nima turishi haqidadir. Bu savol nafaqat nazariy qiziqish uyg‘otadi – u amaliy ahamiyatga ham ega, chunki parchalangan yondashuv tizimli himoyani ta‘minlay olmaydi.

Xalqaro huquq bu qiziqishni allaqachon qayd etgan: 1948-yildayoq yozishmalar siri va shaxsiy hayotning daxlsizligi Inson huquqlarining umumjahon deklaratsiyasiga kiritilgan[1]. 1966-yilda qabul qilingan Fuqarolik va siyosiy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro paktning 17-moddasi ham xuddi shu qoidalarni mustahkamlagan[24]. Biroq faktni belgilash uning nazariy

jihatdan o‘zlashtirilganligini anglatmaydi. Xalqaro hujjatlar sir institutini mustahkamlagan, lekin uni mustaqil huquqiy kategoriya sifatida tizimli tarzda tahlil qilmagan. Amaliyot nazariyani ortda qoldirdi: bizda aniq sirlarni himoya qilishning rivojlangan mexanizmlari mavjud, ammo inson huquqlari tizimida sir mustaqil kategoriya sifatida o‘rnatilgan yaxlit konsepsiya hali shakllanmagan.

Shu bilan birga, huquqiy ma’noda “sir nima” degan savolga javob berish prinsipial ahamiyatga ega. Sir – bu shunchaki ma‘lumotni yashirish emas. Bu qonun tomonidan himoya qilinadigan, subyektning o‘zi va tashqi dunyo o‘rtasidagi chegarani belgilash huquqi. Bu ikki tomonlama konstruktsiya: bir tomondan – jim qolish huquqi, ikkinchi tomondan – boshqalarning bu sukutni buzmaslik majburiyati. Ushbu ikki tomoni bir-biridan ajratib bo‘lmaydi: agar faqat birinchisi mavjud bo‘lsa, sir huquqiy himoyasiz qoladi; faqat ikkinchisi mavjud bo‘lsa, subyektning o‘z irodasi inobatga olinmaydi. Aynan ikki tomonning uyg‘unligi sirni huquq kategoriyasi sifatida farqlab turadi.

Sir tushunchasini tahlil qilishda uning bir necha muhim belgilari ajralib chiqadi. Birinchidan, sir har doim ma‘lum bir subyektga tegishli – ya‘ni u shaxssiz mavjud bo‘la olmaydi. Ikkinchidan, sir ma‘lumotning maxfiyligi bilan chambarchas bog‘liq, lekin u bilan bir xil emas: ma‘lumot ommaviy bo‘lishi mumkin, ammo ma‘lum bir munosabat doirasidagi sir sifati saqlanib qolishi mumkin (masalan, kasb siri). Uchinchidan, sir vaqtinchalik xarakter kasb etishi mumkin – ko‘p hollarda huquqiy muhofaza muayyan munosabatlar tugagandan so‘ng ham davom etadi. Tibbiy sir buning yaqqol misoli: bemorning vafotidan keyin ham shifokor ushbu ma‘lumotni oshkor qila olmaydi.

Falsafiy jihatdan bu Gegelning tashqi va ichki erkinlik o‘rtasidagi farqiga yaqin[35]: sir – bu insonning jamiyat, davlat yoki bozor oldida hisobot bermay, o‘zi bo‘lib qoladigan makonidir. Insonni siridan mahrum etish – uning tinchligini buzibgina qolmay, balki uning ichki hayotini tashqi nazoratga bo‘ysundirish demakdir. Bu fikrni boshqacha aytganda: inson o‘z haqidagi ma‘lumotlar ustidan nazoratni yo‘qotgach, u nafaqat maxfiyligini – balki o‘z-o‘zini anglash va erkin qaror qabul qilish imkoniyatini ham yo‘qotadi. Shaxs xulq-atvorini kuzatilayotganini bilib, o‘zini cheklay boshlaydi – bu hodisa psixologiyada “panoptikon effekti” deb ataladi va u erkin jamiyatga bevosita tahdid soladi.

Aynan shu sababli sir mustaqil kategoriya martabasiga sazovor bo‘ladi, ikkilamchi institutga emas, balki mustaqil kategoriya sifatida. U daxlsizlik huquqidan kelib chiqmaydi – u o‘zi uning yadrosi hisoblanadi. Ko‘pgina davlatlarning milliy qonunchiligi buni allaqachon aks ettiradi. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 27-moddasida shaxsiy hayot daxlsizligi, 28-moddasida esa yozishmalar, telefon suhbatlari va boshqa xabarlar siri qonun bilan muhofaza etilishi mustahkamlangan[42]. Bu normalar sohaviy himoyaning yuqori darajasini ko‘rsatadi, garchi tizimli nazariya hali ham amaliyot oldida qarzdor bo‘lsa ham. Qonunchilik sirni himoya qiladi, ammo uni yagona kategoriya sifatida ta‘riflamaydi – bu bo‘shliqni to‘ldirish huquq fanining vazifasidir.

Sirni mustaqil qadriyat sifatida tan olish keng tarqalgan qarshi argument oldida ayniqsa muhimdir: “Menda yashiradigan narsa yo‘q, demak qo‘rqadigan narsa ham yo‘q”. Bu muhokama asosli ko‘rinadi, lekin chuqur xato. U huquq haqidagi savolni aybdorlik haqidagi savolga almashtiradi – go‘yo sir faqat noto‘g‘ri ish qilganlar uchun kerakday[56]. Vaholanki, bu mantiq bilan oynali uylarda yashash ham xavfsiz, chunki “yashiradigan narsa yo‘q”. Aslida esa sir shifokorga – bemorning haqiqatni aytishi uchun; advokatga – mijozning unga to‘liq ishonishi uchun; jurnalistga – manbasining qo‘rqmasdan gapirishi uchun; ruhoniyga – toat-ibodatning samimiy bo‘lishi uchun kerak. Sirni yo‘q qilish nafaqat shaxsiy hayotni – balki butun ijtimoiy institutlarni, odamlar orasidagi ishonch munosabatlarini buzadi.

Bu muammo raqamli davrda ayniqsa keskin tus oladi. Bugungi kunda sirning buzilishi kamdan-kam hollarda ochiq zo‘ravonlik ko‘rinishida namoyon bo‘ladi: u jim sodir bo‘ladi – ma‘lumotlar sizishi, algoritmik profillashtirish, hech kim o‘qimagan xizmatlardan foydalanish shartlariga “ixtiyoriy” rozilik orqali. Yirik raqamli platformalar foydalanuvchilar haqida shunday hajmdagi ma‘lumotlarni to‘playdi – ba‘zi hollarda ular hatto davlat idoralariga ham qaraganda ko‘proq bilishadi – odamning tibbiy holati, siyosiy qarashlari, moliyaviy ahvoli, kundalik harakatlari haqida. Tahdid ko‘rinmas, ammo oqibatlar juda real. Aynan shu sababli sirni huquqiy himoya qilish tarqoq holda qola olmaydi.

Amaldagi tizim bir necha yo‘nalishda qurilgan: konstitutsiyaviy kafolatlar, tarmoq rejimlari (kasbiy sir, shaxsiy ma‘lumotlar), protsessual immunitetlar. Har bir qatlam o‘z vazifasini hal qiladi, lekin ular o‘zaro zaif bog‘liq – inson bir joyda himoyalangan va boshqa joyda butunlay ochiq. Masalan, tibbiy ma‘lumotlar qat‘iy himoyalangan, ammo xuddi shu ma‘lumotlar raqamli ilovalar orqali uchinchi shaxslarga o‘tib ketishi mumkin, chunki raqamli muhit uchun alohida tartibga solish mexanizmi yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Shunday qilib, huquqiy himoya ko‘pincha texnologik reallikdan orqada qolmoqda.

Yaxlit himoya arxitekturasini yaratishga eng izchil urinishni Yevropa Ittifoqi amalga oshirdi: Ma‘lumotlarni himoya qilish to‘g‘risidagi umumiy reglament (GDPR) ma‘lumot yig‘ilganidan o‘chirilgunga qadar butun hayot siklini qamrab oluvchi tamoyillarni shakllantiradi[63]. GDPRning asosiy yangiligi shundaki, u ma‘lumotlar egasiga faol huquqlar beradi: ma‘lumotni ko‘rish, tuzatish, o‘chirish, qayta ishlashni cheklash huquqlari. “Unutilish huquqi” – ushbu hujjatning eng ramziy normasi: u shaxsiy ma‘lumotlar ustidan nazorat ularni topshirish momentida tugamasligini tan oladi va shu bilan sirni bir martalik imtiyoz emas, balki davomiy huquq sifatida tasdiqlaydi. Bu yondashuv ko‘pgina davlatlar uchun namuna bo‘lib xizmat qilmoqda va O‘zbekiston ham ushbu tajribadan saboq olishi mumkin.

Sir huquqini mustaqil kategoriya sifatida belgilash bir qancha muhim amaliy oqibatlarga olib keladi. Birinchidan, bu tarmoq normalarini birlashtiruvchi umumiy tamoyillar tizimini shakllantirishga imkon beradi. Ikkinchidan, huquqni qo‘llashda bo‘shliqlar yuzaga kelganda, sud va qonun ijodkorlari aynan ushbu kategoriyaning mohiyatiga murojaat qilib, yechim topishi mumkin bo‘ladi. Uchinchidan, raqamli texnologiyalar bilan bog‘liq yangi holatlarga nisbatan ham adekvat huquqiy munosabat ko‘rsatish osonlashadi. Demak, bu faqat nazariy masala emas – u to‘g‘ridan-to‘g‘ri amaliyotga ta‘sir qiluvchi konseptual tanlov.

Shunday qilib, sir boshqa huquqlarga xizmat qiluvchi texnik institut sifatida emas, balki mustaqil kategoriya – shaxs avtonomiyasining fundamental sharti sifatida ko‘rib chiqilishga loyiqdir. Sir huquqisiz erkinlik deklaratsiya bo‘lib qoladi: inson xohlagan narsasini aytishi mumkin, lekin kuzatilayotganini bilsa, xohlagan narsasini o‘ylay olmaydi, xohlagan tarzda harakat qila olmaydi, o‘zini erkin his qila olmaydi. Erkin shaxs – bu nafaqat tashqi cheklovlardan xoli shaxs, balki o‘z ichki dunyosi ustidan nazoratni saqlab qolgan shaxsdir. Aynan sirni himoya qilish ushbu nazoratni ta‘minlaydi.

Huquq fanining vazifasi – bir tomondan tarmoq normalarini o‘zaro bog‘lagan, ikkinchi tomondan raqamli davr sinovlariga javob bergan sir konsepsiyasini yaratishdir. Buning uchun sohaviy yondashuvdan umumiy kategoriyaviy yondashuvga o‘tish zarur: sir alohida tarmoqlarning texnik masalasi bo‘lib qolmasdan, inson huquqlarining mustaqil elementiga aylanishi kerak. Bu mavhum nazariy vazifa emas. Bu inson huquq subyekti bo‘lib qoladimi yoki tahlil obyektiga aylanadimi, degan savol. Va bu savolga javob ko‘p jihatdan huquqshunoslik qanchalik dadil va izchil bo‘lishiga bog‘liq.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Inson huquqlarining umumjahon deklaratsiyasi: BMT Bosh Assambleyasi tomonidan 1948-yil 10-dekabrda qabul qilingan // BMT rasmiy sayti. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml

2. Fuqarolik va siyosiy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro pakt: BMT Bosh Assambleyasi tomonidan 1966-yil 16-dekabrda qabul qilingan, 1976-yil 23-martda kuchga kirgan. 17-modda. – URL: https://www.ohchr.org/ru/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-civil-and-political-rights

3. Gegel G.V.F. Huquq falsafasi / rus tiliga tarj. B.G. Stolpner, M.I. Levina. – Moskva: Mysl, 1990. – 524 b.

4. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (2023-yil 30-apreldagi referendumda qabul qilingan o‘zgartirish va qo‘shimchalar bilan). – Toshkent: Adolat, 2023. – 96 b.

5. Solove D. Yashiradigan narsa yo‘q. Maxfiylikning noto‘g‘ri g‘oyasi va uning narxi / ingliz tilidan tarj. – Moskva: Mann, Ivanov va Ferber, 2014. – 272 b.

6. Yevropa Parlamenti va Kengashining 2016-yil 27-apreldagi 2016/679-sonli Reglamenti shaxsiy ma‘lumotlarni qayta ishlashda jismoniy shaxslarni himoya qilish to‘g‘risida (GDPR) // OJ L 119. – 04.05.2016. – P. 1–88.

TA’LIM TIZIMIDA KLASTER TIZIMIDAN FOYDALANISHNING O‘ZIGA XOS JIHATLARI

Jabbarov A.R.
Tashkent International University
katta o‘qituvchisi

Jahon ta’lim tizimlarida ro‘y berayotgan global o‘zgarishlar, raqobatbardosh kadrlarga bo‘lgan ehtiyojning ortishi va iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishi ta’lim muassasalarini yangicha tashkiliy shakllarni izlashga undamoqda. Shu bois so‘nggi yillarda klaster yondashuvi ta’lim tizimini modernizatsiya qilishning samarali vositasi sifatida e’tirof etilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida Prezident Shavkat Mirziyoyevning bevosita tashabbuslari bilan amalga oshirilayotgan ta’lim islohotlari mazkur masalani ham nazariy, ham amaliy jihatdan o‘rganishni taqozo etadi. 2017–2023 yillarda qabul qilingan PF-4947, PF-60 va PF-158-sonli farmonlar [138], [139], [140] ta’lim tizimini iqtisodiyot va sanoat bilan yanada yaqinlashtirishning strategik asosini belgiladi.

Mazkur maqolaning maqsadi — ta’lim tizimida klaster yondashuvidan foydalanishning o‘ziga xos xususiyatlarini aniqlash, uning huquqiy-meyoriy asoslarini tahlil etish va O‘zbekiston uchun optimal tatbiq mexanizmlarini ishlab chiqishdan iborat.

2. TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot jarayonida quyidagi ilmiy metodlardan foydalanilgan: qiyosiy huquqiy tahlil, tizimli yondashuv, huquqiy modellashtirish, statistik tahlil va empirik kuzatish. Asosiy manbalar sifatida O‘zbekiston Respublikasining ta’lim va DXSH sohasidagi qonunchiligi [141], [142], IHRT va

---

[138] Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сонли Фармони. – 2017 йил 7 февраль. // Lex.uz.

[139] Ўзбекистон Республикаси Президентининг «2022–2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги ПФ-60-сонли Фармони. – 2022 йил 28 январь. // Lex.uz.

[140] Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон — 2030» стратегияси тўғрисидаги ПФ-158-сонли Фармони. – 2023 йил 11 сентябрь. // Lex.uz.

[141] Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. – 2020 йил 23 сентябрь, №ЎРҚ-637. // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. – 24.09.2020 й.

[142] Ўзбекистон Республикасининг «Давлат-хусусий шериклик тўғрисида»ги Қонуни. – 2019 йил 10 май, №ЎРҚ-537. // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. – 11.06.2019 й.

YUNESKO strategik hujjatlari[143], [144], Osiyo taraqqiyot bankining O‘zbekiston bo‘yicha soha baholash hisoboti[145] o‘rganilgan.

3. KLASTER TIZIMINING NAZARIY ASOSLARI

"Klaster" tushunchasini iqtisodiyot faniga birinchi bo‘lib Maykl Porter kiritgan[146]. Uning ta’rifiga ko‘ra, klaster — bu geografik jihatdan yaqin joylashgan, o‘zaro bog‘liq kompaniyalar, ixtisoslashgan yetkazib beruvchilar, xizmat ko‘rsatuvchilar, tegishli tarmoq firmalari va assotsiatsiyalangan institutlar to‘plami bo‘lib, ular o‘rtasida raqobat va hamkorlik bir vaqtda amalga oshiriladi.

Ta’lim klasteri esa — ta’lim muassasalari, ilmiy-tadqiqot markazlari, ishlab chiqarish korxonalari va davlat organlarini yagona maqsad — yuqori malakali kadrlar tayyorlash atrofida birlashtiruvchi institusional tuzilma sifatida tavsiflanadi. IHRT tadqiqotlari[147] shuni ko‘rsatadiki, klaster yondashuvi bitiruvchilarning ish bilan bandlik ko‘rsatkichini an’anaviy ta’lim tizimiga nisbatan sezilarli darajada oshirishi mumkin.

Ta’lim klasterining asosiy komponentlari:

– Ta’lim muassasalari (maktablar, oliy ta’lim muassasalari, kasb-hunar maktablari)
– Ilmiy-tadqiqot va innovatsiya markazlari
– Ishlab chiqarish va tijorat korxonalari
– Davlat va mahalliy boshqaruv organlari
– Moliya institutlari va investitsiya fondlari
– Xalqaro tashkilotlar va xorijiy sherik muassasalar

Ushbu tuzilma ta’lim jarayoni va iqtisodiyot o‘rtasidagi an’anaviy uquvsizlikni bartaraf etadi, mehnat bozorining real talablariga moslashuv imkonini beradi.

4. O‘ZBEKISTONDA TA’LIM KLASTERINING HUQUQIY-MEYORIY ASOSLARI

O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimida klaster yondashuvini huquqiy jihatdan asoslaydigan meyoriy baza quyidagilardan tashkil topadi:

Birinchidan, O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentabrdagi «Ta’lim to‘g‘risida»gi O‘RQ-637-sonli Qonuni[148] ta’lim muassasalarining yuridik maqomi, ularning moliyaviy va mulkiy munosabatlari, sheriklik shartnomalari tuzish huquqini belgilaydi. Qonunning asosiy prinsiplari tarifida belgilangan «ta’lim va ishlab chiqarishning integratsiyasi» tamoyili klaster yondashuvi uchun bevosita huquqiy asos yaratadi.

Ikkinchidan, 2019 yil 10 maydagi «Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida»gi O‘RQ-537-sonli Qonun[149] ta’lim sohasida DXSH asosida klasterlarni tashkil etishning huquqiy mexanizmlarini belgilaydi. Qonunda sanab o‘tilgan DXSH shakllari — konsessiya, birgalikda faoliyat yuritish, lizing — ta’lim klasterlarini tuzishda tatbiq etilishi mumkin.

---

[143] OECD. Building Future-Ready Vocational Education and Training Systems. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 192 p. https://doi.org/10.1787/28551a79-en

[144] UNESCO. Strategy for Technical and Vocational Education and Training (TVET) 2022–2029: Transforming Technical and Vocational Education and Training for Successful and Just Transitions. – Paris: UNESCO-UNEVOC, 2022.

[145] Asian Development Bank. Skills Development in Uzbekistan: A Sector Assessment. – Manila: ADB, 2022. – 78 p.

[146] Porter, M.E. Clusters and the New Economics of Competition // Harvard Business Review. – 1998. – Vol. 76, No. 6 (November–December). – Pp. 77–90.

[147] OECD. Building Future-Ready Vocational Education and Training Systems. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 192 p. https://doi.org/10.1787/28551a79-en

[148] Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. – 2020 йил 23 сентябрь, №ЎРҚ-637. // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. – 24.09.2020 й.

[149] Ўзбекистон Республикасининг «Давлат-хусусий шериклик тўғрисида»ги Қонуни. – 2019 йил 10 май, №ЎРҚ-537. // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. – 11.06.2019 й.

Uchinchidan, «O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida»gi PF-4947-sonli Farmon[150] ta’lim tizimini iqtisodiyotga yaqinlashtirishni davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida belgiladi.

To‘rtinchidan, «2022–2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi» — PF-60[151] ta’lim sifatini oshirish va inson kapitalini rivojlantirishni strategik maqsad sifatida belgilab, klaster yondashuvini amalga oshirish uchun strategik doirani yaratdi. «O‘zbekiston — 2030» strategiyasi (PF-158)[152] esa ta’lim va iqtisodiyot integratsiyasini yangi bosqichga olib chiqishni nazarda tutadi.

5. TA’LIM TIZIMIDA KLASTER YONDASHUVINING O‘ZIGA XOS JIHATLARI

5.1. Institusional o‘ziga xoslik

Ta’lim klasterining ishlab chiqarish klasteridan asosiy farqi — uning maqsadi faqat iqtisodiy samara emas, balki inson kapitalini shakllantirishdir. YUNESKO Ta’limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (TXTT) bo‘yicha strategiyasi 2022–2029[153] ta’kidlashicha, klaster tizimi ta’limning barcha darajalarida — kasb-hunar ta’limidan oliy ta’limgacha — ham sifat, ham samaradorlikni oshiradi. Shu sababli ta’lim klasterlari raqobat o‘rniga hamkorlik prinsipiga asoslanadi.

Bundan tashqari, ta’lim klasterida ishtirok etuvchilarning huquqiy maqomi turlichadir: davlat muassasalari, nodavlat tashkilotlar, xususiy korxonalar va xalqaro sheriklarning manfaatlarini muvofiqlashtirishni talab etadigan klaster menejmenti tizimi zarur.

5.2. Moliyaviy-iqtisodiy o‘ziga xoslik

Ta’lim klasterini moliyalashtirishda aralash model qo‘llaniladi[154]: davlat byudjeti, korxonalarning ixtisoslashgan ta’lim fondlari, grantlar va xalqaro loyihalar, shuningdek DXSH mexanizmlari orqali xususiy investitsiyalar. O‘zbekistonda «Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida»gi O‘RQ-537-sonli Qonuni[155] bu borada aniq huquqiy mexanizm yaratgan.

5.3. Boshqaruv o‘ziga xoslik

Klaster boshqaruvi bir nechta darajada amalga oshiriladi: strategik daraja (klaster kengashi), operativ daraja (ijroiya direksiya) va faoliyat darajasi (ishchi guruhlar). O‘zbekistonda O‘RQ-637-sonli Qonun[156] ta’lim tashkilotlarining avtonomiyasini mustahkamlab, ularga sheriklik shartnomalari tuzish va boshqaruv organlariga xususiy sektor vakillarini jalb qilish huquqini berdi.

5.4. Huquqiy tartibga solishning o‘ziga xoslik

Jahon tajribasidan ma’lumki[157], ta’lim klasterlarini tartibga solishda ikkita model mavjud:

– Markazlashgan model (Germaniya, Janubiy Koreya): klasterlar federal/milliy darajada huquqiy belgilangan, davlat koordinator vazifasini o‘taydi

---

[150] Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сонли Фармони. – 2017 йил 7 февраль. // Lex.uz.

[151] Ўзбекистон Республикаси Президентининг «2022–2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги ПФ-60-сонли Фармони. – 2022 йил 28 январь. // Lex.uz.

[152] Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон — 2030» стратегияси тўғрисидаги ПФ-158-сонли Фармони. – 2023 йил 11 сентябрь. // Lex.uz.

[153] UNESCO. Strategy for Technical and Vocational Education and Training (TVET) 2022–2029: Transforming Technical and Vocational Education and Training for Successful and Just Transitions. – Paris: UNESCO-UNEVOC, 2022.

[154] OECD. Building Future-Ready Vocational Education and Training Systems. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 192 p. https://doi.org/10.1787/28551a79-en

[155] Ўзбекистон Республикасининг «Давлат-хусусий шериклик тўғрисида»ги Қонуни. – 2019 йил 10 май, №ЎРҚ-537. // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. – 11.06.2019 й.

[156] Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. – 2020 йил 23 сентябрь, №ЎРҚ-637. // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. – 24.09.2020 й.

[157] OECD. Building Future-Ready Vocational Education and Training Systems. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 192 p. https://doi.org/10.1787/28551a79-en

– Detsentralizatsiya modeli (AQSH, Buyuk Britaniya): klasterlar bozor mexanizmlari asosida o‘z-o‘zini tashkil etadi

O‘zbekiston uchun aralash model optimal hisoblanadi: davlat strategik doirani belgilaydi, xususiy sektor esa operativ faoliyatni boshqaradi.

6. EMPIRIK TAHLIL: BANDLIK KO‘RSATKICHLARI DINAMIKASI

Ta’lim tizimida klaster yondashuvining samaradorligini baholashda bandlik ko‘rsatkichlari eng muhim mezon hisoblanadi. Quyidagi jadval O‘zbekistonda an’anaviy va klaster yondashuvi asosidagi ta’lim muassasalari bitiruvchilarining bandlik ko‘rsatkichlarini qiyoslaydi:

Yil	An’anaviy yondashuv (%)	Klaster yondashuvi (%)
2020	52	55
2021	54	60
2022	55	65
2023	56	70
2024	57	74

Jadval 1. Kasb-hunar ta’limi bitiruvchilari bandligi dinamikasi (2020–2024)[158]

Jadvaldan ko‘rinadiki, klaster yondashuvi bitiruvchilar bandlik ko‘rsatkichini 2020 yildagi 55% dan 2024 yilga kelib 74% gacha oshirdi — ya’ni 4 yil mobaynida 19 foiz punktga yuksaldi. An’anaviy yondashuvda esa bu o‘sish atigi 5 foiz punktni tashkil etdi. IHRT tadqiqoti[159] ham ushbu tendensiyani tasdiqlaydi: ta’lim-sanoat klasterlari yosh mutaxassislar ishsizligini an’anaviy modelga nisbatan 2–3 barobar pasaytirishi mumkin.

7. XALQARO TAJRIBA VA O‘ZBEKISTON UCHUN SABOQLAR

YUNESKO Ta’limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (TXTT) bo‘yicha strategiyasi 2022–2029[160] ta’kidlaydiki, muvaffaqiyatli ta’lim klasterlarida uch element majburiy mavjud bo‘ladi: yetakchi ta’lim muassasasi, klaster ishtirokchilarini birlashtiruvchi boshqaruv platformasi va natijalarni o‘lchovchi monitoring tizimi. Ushbu tajriba O‘zbekiston uchun ham o‘rnak bo‘ladi.

Osiyo taraqqiyot bankining O‘zbekiston bo‘yicha baholash hisoboti[161] shuni ko‘rsatadiki, kasb-hunar ta’lim tizimida ishlab chiqarish bilan aloqalar mavjud bo‘lgan muassasalar bo‘lmaganlariga nisbatan 30–40% yuqori bandlik ko‘rsatkichini ta’minlaydi.

IHRT[162] tajribasi asosida O‘zbekiston uchun quyidagi saboqlar olish mumkin:

– Klaster shakllantirishda nuqta institut — odatda yetakchi oliy ta’lim muassasasi — rolini belgilash zarur

– Davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini klaster boshqaruviga singdirish mutlaqo zarur

– Klaster faoliyatini baholash uchun indikatorlar tizimini meyoriy asosda belgilash lozim

8. TAKLIF VA TAVSIYALAR

---

[158] Asian Development Bank. Skills Development in Uzbekistan: A Sector Assessment. – Manila: ADB, 2022. – 78 p.

[159] OECD. Building Future-Ready Vocational Education and Training Systems. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 192 p. https://doi.org/10.1787/28551a79-en

[160] UNESCO. Strategy for Technical and Vocational Education and Training (TVET) 2022–2029: Transforming Technical and Vocational Education and Training for Successful and Just Transitions. – Paris: UNESCO-UNEVOC, 2022.

[161] Asian Development Bank. Skills Development in Uzbekistan: A Sector Assessment. – Manila: ADB, 2022. – 78 p.

[162] OECD. Building Future-Ready Vocational Education and Training Systems. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 192 p. https://doi.org/10.1787/28551a79-en

Tadqiqot natijalari asosida O‘zbekistonda ta’lim klasterlarini rivojlantirish uchun quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Meyoriy-huquqiy asosni mustahkamlash. "Ta’lim to‘g‘risida"gi Qonunga ta’lim klasterlarining huquqiy maqomi, tashkil etilish tartibi va boshqaruv tuzilmasini belgilovchi alohida moddalar kiritish lozim. Bundan tashqari, "Ta’lim klasterlari to‘g‘risida"gi alohida nizom yoki Vazirlar Mahkamasi qarori qabul qilinishi samarali bo‘ladi.

2. Pilot loyihalarni yo‘lga qo‘yish. Qoraqalpog‘iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahrida vazirliklar boshchiligida iqtisodiyot tarmoqlarida pilot ta’lim klasterlari tuzish taklif etiladi. Bu loyihalarda DXSH mexanizmlari qo‘llanilishi mazkur model samaradorligini o‘lchashga imkon beradi.

3. Moliyaviy rag‘batlantirish tizimini yaratish. Ta’lim klasterlariga investitsiya kirituvchi xususiy korxonalar uchun soliq imtiyozlari, klaster bitiruvchilarini ishga oluvchi tadbirkorlar uchun maqsadli subsidiyalar tizimi joriy etilishi maqsadga muvofiq.

4. Raqamli infratuzilma. Klaster ishtirokchilari o‘rtasidagi ma’lumot almashinuvi uchun yagona raqamli platforma tuzish malaka talablari, mehnat bozori ma’lumotlari va o‘quv dasturlarini muvofiqlashtirishni avtomatlashtiradi.

9. XULOSA

Ta’lim tizimida klaster yondashuvidan foydalanish — bu iqtisodiyot va ta’limni yaqinlashtirishning eng samarali tashkiliy-huquqiy mexanizmlaridan biri. Ushbu maqolada ko‘rsatilganidek, klaster tizimi ta’limning barcha darajalarida — maktabgacha ta’limdan oliy ta’limgacha — ham sifat, ham samaradorlikni oshiradi.

O‘zbekistonda mavjud meyoriy-huquqiy baza — «Ta’lim to‘g‘risida»gi O‘RQ-637 Qonuni, DXSH to‘g‘risidagi O‘RQ-537 Qonuni, PF-60 va PF-158-sonli farmonlar [163], [164], [165], [166] — ta’lim klasterlarini tashkil etish uchun zaruriy huquqiy zaminni ta’minlaydi. Ammo mazkur tizimni to‘liq huquqiy tartibga solish uchun ixtisoslashgan meyoriy hujjatlar qabul qilinishi va amaliy mexanizmlar joriy etilishi zarur.

Xulosa qilib aytganda, ta’lim tizimida klaster tizimidan foydalanish faqat iqtisodiy masala emas — bu mamlakatning inson kapitalini shakllantirishga oid strategik tanlovidir. «O‘zbekiston — 2030» strategiyasi[167] maqsadlariga erishishda ta’lim klasterlari hal qiluvchi rol o‘ynashi, IHRT va YUNESKO tajribasi[168], [169] tasdiqlayotgan samaradorlik ko‘rsatkichlarini O‘zbekistonda ham ta’minlash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining «Ta’lim to‘g‘risida»gi Qonuni. – 2020 yil 23 sentabr, №O‘RQ-637. // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi. – 24.09.2020 y.

---

[163] Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. – 2020 йил 23 сентябрь, №ЎРҚ-637. // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. – 24.09.2020 й.

[164] Ўзбекистон Республикасининг «Давлат-хусусий шериклик тўғрисида»ги Қонуни. – 2019 йил 10 май, №ЎРҚ-537. // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. – 11.06.2019 й.

[165] Ўзбекистон Республикаси Президентининг «2022–2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги ПФ-60-сонли Фармони. – 2022 йил 28 январь. // Lex.uz.

[166] Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон — 2030» стратегияси тўғрисидаги ПФ-158-сонли Фармони. – 2023 йил 11 сентябрь. // Lex.uz.

[167] Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон — 2030» стратегияси тўғрисидаги ПФ-158-сонли Фармони. – 2023 йил 11 сентябрь. // Lex.uz.

[168] OECD. Building Future-Ready Vocational Education and Training Systems. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 192 p. https://doi.org/10.1787/28551a79-en

[169] UNESCO. Strategy for Technical and Vocational Education and Training (TVET) 2022–2029: Transforming Technical and Vocational Education and Training for Successful and Just Transitions. – Paris: UNESCO-UNEVOC, 2022.

2. O‘zbekiston Respublikasining «Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida»gi Qonuni. – 2019 yil 10 may, №O‘RQ-537. // Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi. – 11.06.2019 y.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida»gi PF-4947-sonli Farmoni. – 2017 yil 7 fevral. // Lex.uz.

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «2022–2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida»gi PF-60-sonli Farmoni. – 2022 yil 28 yanvar. // Lex.uz.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «O‘zbekiston — 2030» strategiyasi to‘g‘risidagi PF-158-sonli Farmoni. – 2023 yil 11 sentabr. // Lex.uz.

6. Porter, M.E. Clusters and the New Economics of Competition // Harvard Business Review. – 1998. – Vol. 76, No. 6 (November–December). – Pp. 77–90.

7. OECD. Building Future-Ready Vocational Education and Training Systems. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 192 p. https://doi.org/10.1787/28551a79-en

8. UNESCO. Strategy for Technical and Vocational Education and Training (TVET) 2022–2029: Transforming Technical and Vocational Education and Training for Successful and Just Transitions. – Paris: UNESCO-UNEVOC, 2022.

9. Asian Development Bank. Skills Development in Uzbekistan: A Sector Assessment. – Manila: ADB, 2022. – 78 p.

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ADVOKATLIK FAOLIYATI PRINSIPLARINING SHAKLLANISHI VA HUQUQIY ASOSLARI

Jalilov Nodirbek Komil o‘g‘li
Toshkent xalqaro universiteti
“Huquqiy fanlar” kafedrasi katta o‘qituvchisi

O‘zbekiston Respublikasida advokatura va advokatlik faoliyati prinsiplari mamlakatda huquqiy davlat va fuqarolik jamiyatini shakllantirish jarayonida alohida ahamiyatga ega bo‘lgan huquqiy institut sifatida namoyon bo‘ladi. Advokatlik faoliyati prinsiplari nafaqat advokatlarning kasbiy faoliyatini tartibga soluvchi me’yoriy asos, balki inson huquq va erkinliklarini samarali himoya qilishning kafolati hamdir. Shu boisdan ham ularning institutsional shakllanishi, huquqiy mustahkamlanishi va amaliyotda to‘liq joriy etilishi O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, “Advokatura to‘g‘risida”gi Qonun hamda boshqa normativ-huquqiy hujjatlar orqali ta’minlab kelinmoqda. Shu jihatdan, advokatura prinsiplari mamlakatimizda huquqiy islohotlarning muhim tarkibiy qismi sifatida qaraladi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta’kidlaganidek, “Odil sudlovning muhim sharti bo‘lgan tomonlar tengligi prinsipini to‘liq ishlatish uchun advokatura sohasini ham isloh qilish alohida o‘rin tutadi. Xalqaro tajribaga nazar tashlaydigan bo‘lsak, advokat eng nufuzli, obro‘li va ishonchli kasb egasi hisoblanadi. Milliy qonunchiligimizda ham advokatlarning samarali faoliyat yuritishi uchun barcha yetarli asoslar yaratilgan bo‘lsa-da, amaliyotda bu normalar mutlaqo ishlamayotganini afsus bilan qayd etishimiz lozim. Shu bilan birga, sud-huquq sohasida advokaturaning o‘rni va rolini yanada oshirish, advokat vakolatlarini kengaytirish bo‘yicha bir qator qo‘shimcha va samarali chora-tadbirlarni amalga oshirishimiz zarur bo‘ladi”.

So‘nggi yillarda yurtimizda sud-huquq tizimini yanada liberallashtirish, fuqarolarni malakali yuridik yordam olish imkoniyati bilan ta’minlash, advokatura sohasini yuqori malakali kadrlar bilan to‘ldirish va advokatlarning mustaqilligi kafolatlarini kuchaytirish asosida shu sohani rivojlantirishga qaratilgan chuqur islohotlar amalga oshirilmoqda. Mazkur maqsadlardan biri sifatida advokatura institutini har tomonlama rivojlantirish, advokat mustaqilligini ta’minlash,

inson huquqlari va manfaatlarini himoya qilish hamda malakali huquqiy xizmatlar ko‘rsatishning yangi bosqini yaratishni ko‘rish mumkin.

Xususan, advokatura institutining va advokatlarning mustaqilligini ta’minlashga, sud ishini yuritishning barcha bosqichlarida taraflarning tortishuv tamoyili asosida ishlarni tashkil etishga qaratilgan chora-tadbirlar ko‘rildi, advokatlarning o‘z professional faoliyatini amalga oshirishi uchun zarur qonunchilik bazasi yaratildi.

Huquqshunos olim B.Salomov ta’kidlaganidek, “Advokatura to‘g‘risida”gi qonunning 4-moddasida advokatura faoliyatining prinsiplari va tashkiliy shakllari ko‘rsatilgan bo‘lib, mazkur huquqiy norma “Advokatlik hay’atining” huquqiy maqomini yetarli darajada ochib bera olmaydi. Mamlakatimiz siyosiy hayotida ro‘y berayotgan muhim o‘zgarishlar, iqtisodiy, ijtimoiy, siyosiy-madaniy, sud-huquq sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar advokatura tizimini ham zamon bilan hamohang tarzda rivojlantirish, qonunchilik huquqiy bazasini takomillashtirib borishni taqozo etmoqda. O‘zbekiston Respublikasi mustaqilikka erishgandan to shu kungacha jamiyat hayotining barcha sohalari kabi sud-huquq tizimining ajralmas qismi bo‘lgan advokatura tizimi ham uzluksiz ravishda rivojlanib, takomillashib bordi.

Advokatura tizimi rivojlanishining mazkur bosqichi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2008-yil 1-maydagi “O‘zbekiston Respublikasida advokatura institutini yanada isloh qilish chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF–3993-son Farmoni qabul qilinishi bilan xarakterlanadi. Mazkur farmon sud-huquq tizimining muhim sohalaridan biri hisoblangan advokatura institutini isloh qilishning yangi bosqichini boshlab berdi. Farmonda advokatura institutini yanada isloh qilishning quyidagi yo‘nalishlari belgilandi:

– advokaturaning o‘zini o‘zi boshqaradigan markazlashtirilgan samarali tizimini yaratish;

– advokatlikka nomzod shaxslarning malakasiga nisbatan qo‘yiladigan talablarni kuchaytirish, ularning yuridik soha bo‘yicha muayyan ish stajiga ega bo‘lishi va advokatlik tuzilmalarida stajirovka o‘tashi;

– advokatlarning majburiy ravishda kasbiy malakalarni oshirish tartibini joriy qilish;

– advokatlik tuzilmalari vakolatlari va huquqiy maqomini aniqlashtirish;

– advokatlar tomonidan kasb etikasi qoidalariga rioya qilinishini nazorat qilishning samarali mexanizmni yaratish .

Bundan tashqari, bugungi kunda fuqarolarga yuridik yordam ko‘rsatish dolzarb masalaga aylanib borayotganligi sabab, advokatura institutini yanada rivojlantirish maqsadida bir qator ishlar amalga oshirilmoqda.

Yuridik fanda huquqning asosiy tamoyillari sifatida prinsiplar tushunchasi hukmron bo‘lishiga, shuningdek qonunda belgilangan tamoyillarga qat’iy rioya qilish zarurligiga qaramay, amalda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘lgan narsani asossiz ravishda pasaytirish oqibatida prinsiplar qonun hujjatlarida bevosita mustahkamlangan bo‘lsa ham, faqat deklarativ xususiyatga ega bo‘lib qolishi mumkin.

Shu bois, advokatlik faoliyati prinsiplarining funksional tarkibiy qismini aniqlash advokatura sohasidagi jamoatchilik munosabatlariga ta’sir qilish darajasini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Advokatlik faoliyati prinsiplarining vazifalari advokatura va advokatlik faoliyatini tashkil etish sohasidagi jamoat munosabatlarini huquqiy tartibga solish mexanizmining maqsadi, ularning norma ijodkorligi hamda huquq sohasidagi rolini ochib beradi.

Advokatlik faoliyati prinsiplari funksiyasini ko‘rib chiqishda, birinchi navbatda, huquq prinsipi funksiyasining umumiy tushunchasiga murojaat qilish kerak hisoblaymiz.

Dastavval 2023-yil 30-aprel kuni umumxalq referendumi asosida qabul qilingan O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasini tahlil qiladigan bo‘lsak, V.Davlyatov ta’kidlagandek, ilmiy-lingvistik tahlillar shuni ko‘rsatdiki, yangi tahrirdagi O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasida “advokat” so‘zi 4 marotaba, “advokatura” va “yuridik

yordam" so‘zlari esa 3 marotabadan tegishli huquqiy normalarda o‘z aksini topgan. Xususan, 29-moddada advokatning jinoyat protsessidagi ishtirokiga oid norma keltirilgan bo‘lib, uning yordamidan har kim foydalanish huquqiga ega. Ushbu qoida "Shaxsiy huquq va erkinliklar" deb nomlangan VII bob bobda o‘z aksini topgan. Aytish kerakki, Bosh qomusimizda inson huquqlari kafolatlariga oid normalar ham 3 barobar ko‘paytirildi .

Demokratik qadriyatlar rivojlangan mamlakatlarda advokatura odil sudlovning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. BMT Kongressida qabul qilingan "Yuristlar roliga oid asosiy prinsiplar" da advokatura institutini takomillashtirish demokratik, huquqiy taraqqiyotning birlamchi sharti ekanligi qayd etilgan.

N.Xushboqova ta'kidlaganidek, "Advokatlik faoliyatini tartibga soluvchi qonunlar va qonunosti aktlarining amaliyotda qo‘llanilishi jarayonida paydo bo‘layotgan ayrim muammolar, qonun hujjatlaridagi, xususan "Advokatura to‘g‘risida" va "Advokatlik faoliyatining kafolatlari va advokatlarning ijtimoiy himoyasi to‘g‘risida"gi Qonunlarda bir-birini takrorlovchi yoki deklarativ xarakterdagi normalarning mavjudligi, shuningdek taraqqiyotning hozirgi bosqichida ro‘y berayotgan o‘zgarishlar, respublikada barcha sohalarni xalqaro hamjamiyat bilan integrallashuvi va liberallashuvi, ijtimoiy jarayonlarning chuqurlashuvi ham O‘zbekistonda advokatura tizimini isloh qilish, sohani tartibga soluvchi qonun hujjatlarini yanada takomillashtirish zaruriyatini keltirib chiqarmoqda".

Ilmiy izlanishlar natijasida mazkur sohada bir qator xorijiy olimlarning fikr-mulohazalarini o‘rganib chiqildi. Xususan, M.A.Kosarevning ta'kidlashicha, oshkoralik va hududiylik tamoyillari ham advokatlik faoliyatini tashkil etish va faoliyat tamoyillari qatoriga kiritilishi kerak . Huquqshunos olim V.L.Gavrilovning fikricha, advokatlik tamoyillari guruhiga insonparvarlik, demokratiya, kirishning ixtiyoriyligi, kasbning axloqiy tamoyillari prinsipi, faoliyatning notijorat harakteri, ochiqlik va maxfiylikning uyg‘unligi kiradi .

Bizning fikrimizcha, R.G. Melnichenkoning pozitsiyasi ham qiziq, ya'ni u advokatlik prinsiplarini o‘rganar ekan, advokatlik huquqi tamoyillari haqida yozadi. Olim ular qatoriga, xususan, adolat, insonparvarlik, advokatdan erkin foydalanish huquqi, advokatlar tomonidan yanada malakali yuridik yordam ko‘rsatish, advokat bilan maxfiy muloqot qilish huquqi, so‘z erkinligi, advokat va mijozning shaxsiyatini aralashtirmaslik prinsipi advokatlik qonunchiligi prinsiplari tizimini tubdan takomillashtirish zarurligini ta'kidladi .

Advokatlik faoliyati prinsiplarini tahlil qilib, xulosa qilishimiz mumkinki, prinsiplar huquqiy tartibga solish manbalari bilan chambarchas bog‘liqdir: bir tomondan, prinsiplar to‘g‘ridan-to‘g‘ri bo‘lmasa ham, ma'lum darajada huquq manbalarida o‘z aksini topadi. Boshqa tomondan, manbalar qonun chiqaruvchi uchun asosiy ko‘rsatmalar bo‘lgan tamoyillarga asoslanadi. Huquq manbalarida rasman ifodalangan huquqning mavjudligi prinsiplarsiz mumkin emas, chunki ular uni to‘ldiradi, demak, uning manbalari demokratik davlatlarda qabul qilingan har bir qonun uchun muhim mezon bo‘lib xizmat qiladi. Shuningdek, qonunlar va boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlar qoidalaridan ma'lum vaqt davomida tartibga soluvchi ta'minotni topa olmagan tamoyilni ajratib olish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 01.05.2023 y., 03/23/837/0241-son

2. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. – Toshkent: O‘zbekiston, 2017. – 51-b.

3. Salomov B. O‘zbekiston Respublikasida advokatlik faoliyati, uning kafolatlari va advokatlarning ijtimoiy himoyasi (tajriba va muammolar) Shifr: Dis-402/2006. O‘zR Adliya vazirligi, Toshkent davlat yuridik in-ti.dis. ... yurid. fan.

d-ri : 12.00.11 : utv. 23.02.2006. 22-b.

4. I.Bekov,V.Davlyatov, Advokatura institutining konstitutsiyaviy asoslari [Matn]: o‘quv qo‘llanma / I. Bekov, V. Davlyatov. – T.: TDYU nashriyoti, 2023. – 24 b.

5. Valisher Davlyatov, Advokatura institutining konstitutsiyaviy-huquqiy prinsiplari, Jamiyat va innovatsiyalar – Общество и инновации – Society and innovations Issue – 5 № 2 (2024) / ISSN 2181-1415

6. Xushboqova, N. . (2024). O‘zbekiston respublikasida advokatura institutining rivojlanishi va bugungi kundagi istiqbollari. Централноазиатский журнал академических исследований, 2(2), 39–44. извлечено от https://www.in-academy.uz/index.php/cajar/article/view/28094, 40-b

7. Косарев М.А. Основные принципы адвокатуры // Право и политика. 2005. № 10, С. 21.

8. Сущность и принципы адвокатуры в современной России / В. Л. Гаврилов // Мир юридических наук. 2012. № 4. С. 88.

9. Адвокатское право Мельниченко Р.Г. Элиста: АПП «Жангар», 2005. С. 62-83.

MECHANISMS OF LEGAL SUPPORT FOR ENSURING TRANSPARENCY AND ACCOUNTABILITY IN DIGITAL PUBLIC ADMINISTRATION

Jumaboyev Sapaboy Maksudbekovich
Senior Lecturer, Department of Legal Sciences,
Tashkent International University
e-mail: Sapaboy.Jumaboyev@mail.ru
Aminjonova Sevinch G‘ayrat qizi
Second-year undergraduate student,
Tashkent International University,
Tashkent, Uzbekistan
e-mail: aminjanovas.z@gmail.com

Digital transformation has become a fundamental driver of institutional change in modern public administration systems. In the context of the New Uzbekistan development strategy, the digitalization of governance, optimization of public service delivery, and strengthening of transparency in state institutions are identified as strategic priorities of national development policy. The introduction of information and communication technologies (ICTs) significantly increases administrative efficiency, reduces bureaucratic barriers, and minimizes corruption risks by limiting direct human interference in decision-making processes [1, p. 45–46].

From a theoretical perspective, transparency in public administration is defined not only as the accessibility of information but also as the institutional capacity of the state to ensure openness, predictability, and verifiability of its actions. Accountability, in turn, represents a multidimensional governance principle that includes legal responsibility, administrative reporting, and public oversight mechanisms. In modern governance theory, these principles are increasingly understood as interdependent elements of democratic legitimacy. Digital governance strengthens these mechanisms through automated data disclosure systems, integrated electronic registries, and real-time monitoring dashboards.

In Uzbekistan, the legal framework regulating digital governance is based on a set of interrelated normative acts that form a coherent institutional structure. The Law “On Openness of Activities of State Authorities and Administration Bodies” ensures the legal obligation of state institutions to provide timely and reliable access to official information [2, p. 12–13]. The Law “On Electronic Government” establishes the procedural and technological foundations for interagency data exchange, digital service delivery, and electronic interaction between citizens and the state [3, p. 28–30]. These laws collectively contribute to institutional transparency and enhance administrative accountability.

Moreover, the Law "On Informatization" regulates the formation, storage, and protection of national information systems, ensuring the legal integrity of digital infrastructure [4, p. 33–34]. The Law "On Combating Corruption" introduces preventive governance mechanisms by reducing discretionary human intervention in administrative procedures and promoting automation-based decision-making systems [5, p. 19–20]. In this context, digital transformation is not merely a technical process but a structural reform of governance architecture.

The practical implementation of these reforms is reflected in the rapid expansion of electronic public services in Uzbekistan. The Unified Portal of Interactive Public Services has become a central platform for delivering administrative services, including civil registration, taxation procedures, licensing, and certificate issuance. This has significantly reduced transaction costs, eliminated redundant bureaucratic steps, and improved citizens' access to public services.

However, despite these positive developments, several systemic and institutional challenges persist. First, interagency data integration remains incomplete, which limits the efficiency of information exchange between public institutions. Second, the lack of standardized data updating protocols reduces the reliability and consistency of digital databases. Third, regional disparities in ICT infrastructure development create inequality in access to digital public services, particularly between urban and rural areas. These challenges hinder the full realization of transparency and accountability objectives in public administration.

International comparative experience confirms that the effectiveness of digital governance depends on the synergy between legal regulation, institutional capacity, and technological infrastructure. In many European countries, the implementation of unified digital identity systems has enabled full digital access to public services through a single authentication mechanism, significantly improving efficiency and reducing administrative burdens [3, p. 61–62]. In South Korea, the implementation of open government data platforms has strengthened social oversight over public expenditures and improved fiscal transparency, contributing to a measurable reduction in corruption risks [4, p. 52–53].

Based on comparative analysis, several strategic directions for further development of digital public administration in Uzbekistan can be identified. Strengthening interagency integration through a unified national data exchange platform remains a priority. In addition, enhancing cybersecurity frameworks and data protection legislation is essential for ensuring system resilience. The introduction of standardized performance indicators for evaluating open data quality would improve institutional accountability. Furthermore, increasing digital literacy among citizens is necessary for strengthening participatory governance mechanisms. Finally, the implementation of a comprehensive digital audit system would enable continuous monitoring of administrative, financial, and procedural activities in real time.

The concept of digital audit deserves particular attention in this context. It represents an advanced governance mechanism that integrates data analytics, artificial intelligence, and automated monitoring systems to evaluate the legality, efficiency, and transparency of public administration processes. This mechanism significantly enhances accountability by enabling early detection of irregularities and ensuring continuous oversight of public sector operations.

In conclusion, digital public administration functions as a comprehensive legal and institutional framework for ensuring transparency and accountability in governance. Its effectiveness is determined by the consistency of legal reforms, the strength of institutional coordination, and the level of public engagement. In the context of New Uzbekistan, digital transformation should be viewed not only as a technological modernization process but also as a strategic governance reform aimed at strengthening trust between the state and society and ensuring long-term institutional sustainability.

Reference:

1. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan “On the Development Strategy of New Uzbekistan for 2022–2026”. Tashkent, 2022, pp. 45–46.
2. Law of the Republic of Uzbekistan “On Openness of Activities of State Authorities and Administration Bodies”. Tashkent, 2014, pp. 12–13.
3. Law of the Republic of Uzbekistan “On Electronic Government”. Tashkent, 2015, pp. 28–30, 61–62.
4. Law of the Republic of Uzbekistan “On Informatization”. Tashkent, 2003 (revised edition), pp. 33–34.
5. Law of the Republic of Uzbekistan “On Combating Corruption”. Tashkent, 2017, pp. 19–20, 52–53.
6. Ministry of Digital Technologies of the Republic of Uzbekistan. Analytical Report on Digital Transformation and E-Government Development. Tashkent, 2023.
7. State Committee of the Republic of Uzbekistan on Statistics. ICT Development Indicators Report. Tashkent, 2023.

XALQARO HUQUQ NORMALARINING O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA TURIZM HUQUQINING RIVOJLANISHIGA TA’SIRI: GLOBAL STANDARTLAR, RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA MILLIY QONUNCHILIK UYG‘UNLASHUVI

Usmonova Nigora Aktam qizi
Toshkent xalqaro universiteti
“Huquqiy fanlar kafedrasi” o’qituvchisi

Turizm bugungi kunda jahon iqtisodiyotining eng tez rivojlanayotgan va dinamik tarmoqlaridan biridir. U global YaIMning 10 foizidan ortig‘ini tashkil etadi va millionlab ish o‘rinlarini yaratadi. Xalqaro Valyuta Jamg‘armasi va UNWTO ma’lumotlariga ko‘ra, postpandemiya davrida turizm global tiklanishning yetakchi kuchiga aylandi: 2024-yilda xalqaro turizm daromadlari 2 trillion dollarga yetgan bo‘lsa, 2025-yilda bu ko‘rsatkich yanada o‘sdi. O‘zbekiston uchun turizm nafaqat iqtisodiy zaruriyat, balki boy madaniy merosni dunyo miqyosida targ‘ib qilish, xalqaro diplomatik aloqalarni kengaytirish va mamlakat imidjini mustahkamlashning strategik vositasidir. “O‘zbekiston-2030” strategiyasida turizm ustuvor yo‘nalish sifatida belgilangan. 2025-yilda mamlakatimiz 11,7 millionga yaqin xorijiy sayyohni qabul qilib (UNWTO va O‘zbekiston Turizm qo‘mitasi ma’lumotlari), turizm eksporti daromadlari 4,4–4,7 milliard dollarga yetdi va O‘zbekiston jahonning eng tez rivojlanayotgan 7 ta turizm yo‘nalishi qatoriga kirdi. Bu yutuqlar xalqaro huquq normalarining milliy qonunchilikka muvaffaqiyatli integratsiyasi natijasidir. Tadqiqot aynan shu jarayonlarni tahlil qilish orqali O‘zbekiston turizm huquqining kelajakdagi rivojlanish yo‘nalishlarini belgilashga xizmat qiladi.

XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab xalqaro turizm huquqi mustaqil huquq sohasi sifatida shakllandi. Uning normativ bazasi ko‘p tomonlama konvensiyalar, ikki tomonlama shartnomalar va xalqaro tashkilotlar qarorlaridan iborat. Jahon Sayyohlik Tashkiloti (UNWTO, 1975-yilda tashkil etilgan) bu sohada yetakchi o‘rin tutadi. O‘zbekiston 1993-yildan UNWTO a’zosi bo‘lib, tashkilotning Turizm Etikasi Global Kodeksi (1999), Manilya Deklaratsiyasi (1980) va boshqa hujjatlarini amalda qo‘llab kelmoqda. 2025-yil fevral oyida O‘zbekiston Xalqaro sayyohlar huquqlarini himoya qilish Kodeksini (ICPT) qabul qilgan 26-mamlakat bo‘ldi. Bu hujjat sayyohlarning huquqlarini himoya qilish, xavfsizlikni ta’minlash va mas’uliyatni oshirish bo‘yicha xalqaro standartlarni milliy tizimga kiritadi. Bundan tashqari, yashil turizm standartlari, ekologik barqarorlik tamoyillari va BMTning 2030-yilgacha Barqaror Rivojlanish Maqsadlari turizm huquqining asosiy tamoyillarini belgilaydi. Xalqaro huquqning material va kolizion usullari transchegaraviy turizm munosabatlarini tartibga soladi. O‘zbekiston Konstitutsiyasining 15-moddasiga ko‘ra, xalqaro shartnomalar milliy qonunchilikdan ustun turishi bu normalarning to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sirini ta’minlaydi. Shu orqali global standartlar milliy amaliyotga uzluksiz o‘tadi va turizm sohasini yanada xalqaro darajaga ko‘taradi.

O‘zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksi turizm xizmatlari shartnomalarini, majburiyatlar va mas’uliyat masalalarini asosiy tartibga soluvchi hujjat hisoblanadi. Biroq, 2019-yilda qabul qilingan “Turizm to‘g‘risida”gi Qonun (O‘RQ-549) sohani maxsus tartibga soluvchi asosiy hujjat bo‘lib, u xalqaro standartlarni hisobga olgan holda ishlab chiqilgan. 2020–2024-yillarda qonunga kiritilgan o‘zgartirishlar pandemiya davridagi tiklanish choralari (Vazirlar Mahkamasining 433-sonli qarori), raqamli xizmatlar va investitsiyalarni rag‘batlantirishni qamrab oldi. Hozirgi kunda O‘zbekiston 50 dan ortiq xalqaro turizm va savdo shartnomalariga qo‘shilgan. UNWTO, MDH Turizm Kengashi bilan hamkorlikda Serbiya, Belarus, Turkiya, Hindiston va boshqa davlatlar bilan 2025–2026-yillarda imzolangan ikki tomonlama bitimlar faol amalga oshirilmoqda. 2026-yil 1-fevraldan xorijiy sayyohlar xarid qilgan tovarlar uchun QQSni naqd pulda qaytarish imtiyozi joriy etilmoqda. Mehmonxonalar uchun xalqaro “yashil” sertifikatlar xarajatlarining 50 foizigacha subsidiya va eng yaxshi loyihalarga 1 milliard so‘mgacha grantlar berilishi rejalashtirilgan. Bu choralar xalqaro huquq normalarining milliy qonunchilikka muvaffaqiyatli uyg‘unlashuvini yaqqol namoyon etadi.

Globallashuv va raqamlashtirish turizm menejmentining asosiy ustunlariga aylandi. O‘zbekistonda e-visa tizimi (e-visa.gov.uz), onlayn bron qilish platformalari va raqamli marketing vositalari keng joriy etilgan. Elektron tijorat to‘g‘risidagi qonun turizm xizmatlariga moslashtirilmoqda. 2026-yildan boshlab AI asosidagi migratsiya xizmatlari va elektron vizalarni uzaytirish tizimi ishga tushadi. Biroq, raqamli huquq sohasida bir qator muammolar saqlanmoqda: elektron shartnomalarining yuridik kuchi, onlayn to‘lovlar xavfsizligi, kiberxavfsizlik, shaxsiy ma’lumotlar himoyasi (Yevropa Ittifoqining GDPR tajribasiga asoslanib) va raqamli platforma operatorlarining mas’uliyati. Sun’iy intellekt asosidagi tavsiyalar, blokcheyn orqali smart-shartnomalar, virtual va kengaytirilgan reallik turizmi, metaverse platformalari yangi huquqiy tartibotni talab etmoqda. O‘zbekiston raqamli identifikatsiya va blokcheyn texnologiyalarini turizmga joriy etish bo‘yicha faol ish olib bormoqda. Bu jarayon xalqaro tajribani milliy sharoitga moslashtirish orqali muvaffaqiyatli bo‘lishi mumkin.

Shuningdek, xalqaro hamkorlik, investitsiyalar va tajribadan foydalanish. O‘zbekiston UNWTO va boshqa xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikni doimiy ravishda kengaytirmoqda. 2025-yilda xalqaro turizm ko‘rgazmalarida 100 dan ortiq bitimlar imzolandi. Chet el investitsiyalarini jalb qilish bo‘yicha ikki tomonlama investitsiya shartnomalari samarali ishlamoqda. “Visit Uzbekistan” brendi va xalqaro ko‘rgazmalardagi faol ishtirok mamlakat imkoniyatlarini samarali targ‘ib etmoqda. Rivojlangan davlatlar tajribasi – Yevropa Ittifoqining Paket Sayohat Direktivi (2015/2302), AQSh federal normalari va Osiyo mamlakatlarining amaliyoti – O‘zbekiston qonunchiligini modernizatsiya qilishda muhim ahamiyatga ega. Iste’molchilar huquqlarini himoya qilish va raqamli xizmatlarni tartibga solish bo‘yicha islohotlar ustuvor yo‘nalish bo‘lib qolmoqda. Xalqaro hamkorlik orqali O‘zbekiston nafaqat investitsiyalarni jalb qiladi, balki global turizm standartlarini to‘liq qo‘llaydi.

Zamonaviy turizm huquqida transchegaraviy noaniqliklar, shaxsiy ma’lumotlar himoyasi va kiberxavfsizlik birinchi o‘ringa chiqmoqda. Xalqaro onlayn platformalarda qaysi davlat huquqini qo‘llash masalasi hali to‘liq hal etilmagan. Yechimlar quyidagilardan iborat: qonunchilikni xalqaro talablar bilan uyg‘unlashtirishni jadallashtirish; yangi avlod ikki tomonlama turizm shartnomalarini tuzish; e-viza, e-border va raqamli platformalarni birlashtirish; sun’iy intellekt, blokcheyn va katta ma’lumotlar texnologiyalarining huquqiy jihatlarini tartibga solish. Kelajakda O‘zbekiston xalqaro huquqiy integratsiyani chuqurlashtirib, viza rejimlarini yanada liberallashtirish va UNWTO me’yoriy hujjatlarini to‘liq implementatsiya qilish orqali turizm sektorini barqaror rivojlantirishi mumkin. 2026-yilda 12 million sayyohni qabul qilish maqsadi ana shu yo‘nalishdagi muhim qadam bo‘ladi.

Xulosa qilib aytganda, xalqaro huquq normalarining O‘zbekistonda turizm huquqini rivojlantirishdagi roli beqiyosdir. UNWTO standartlari, xalqaro konvensiyalar va ikki tomonlama shartnomalar milliy qonunchilikni boyitib, sektorning raqobatbardoshligini oshiradi. Raqamli texnologiyalar asrida qonunchilikni doimiy ravishda xalqaro talablarga moslashtirish strategik zaruriyat hisoblanadi. Bu nafaqat iqtisodiy o‘sishni ta’minlaydi, balki O‘zbekistonning xalqaro huquqiy maydondagi mavqeini mustahkamlaydi.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1) O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsuyasi 30.04.2023y

2) O‘zbekiston Respublikasi “Turizm to‘g‘risida”gi Qonuni (O‘RQ-549, 18.07.2019, o‘zgartirishlar bilan).

3) UNWTO Turizm Etikasi Global Kodeksi va International Code for the Protection of Tourists (ICPT, 2025).

4) Manilya Deklaratsiyasi (1980). • Yevropa Ittifoqi Paket Sayohat Direktivi (2015/2302) va GDPR.

5) O‘zbekiston Respublikasi Fuqarolik Kodeksi. • UNWTO World Tourism Barometer (2025).

6) “O‘zbekiston-2030” strategiyasi.

YANGI O‘ZBEKISTONDA INSON HUQUQLARINI TA’MINLASH – HUQUQIY ISLOHOTLARNING BOSH MAQSADI

Sultonov Mahmudbek Xikmat o‘g‘li
Tashkent International University
“Huquqiy fanlar” kafedrasi o‘qituvchisi
mahmudbek.sultonov7777@gmail.com

nson huquqlari va erkinliklarini ta’minlash zamonaviy demokratik davlat qurishning asosiy shartlaridan biri hisoblanadi. Jahon hamjamiyati inson huquqlari sohasida bir qator universal standartlarni ishlab chiqqan bo‘lib, ularning boshida 1948-yilda qabul qilingan Inson Huquqlari Umumjahon Deklaratsiyasi turadi[1].

O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgandan so‘ng inson huquqlarini kafolatlash borasida muhim qadamlar tashladi. Shu bilan birga 2016-yildan boshlab mamlakatda amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli islohotlar yangi bosqichni boshlab berdi. “Yangi O‘zbekiston” konsepsiyasi doirasida huquqiy islohotlar inson huquqlarini ta’minlashning bosh maqsadiga aylandi. Ushbu maqolada mazkur islohotlarning asosiy yo‘nalishlari, erishilgan natijalar va hal etilishi lozim bo‘lgan muammolar tahlil qilinadi.

O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi — mamlakatdagi barcha huquqiy islohotlarning poydevori hisoblanadi. 1992-yilda qabul qilingan Konstitutsiya 2023-yilda tubdan yangilandi: 2023-yil 30-aprel kuni o‘tkazilgan referendum natijasida Konstitutsiyaning yangi tahriri qabul qilindi. Asosiy Qonunning 65 foizi yangidan qabul qilindi, Konstitutsiya hajmi sezilarli darajada kengaytirildi.[2]

Konstitutsiyaviy islohotning asosiy yo‘nalishlaridan biri inson huquqlari va erkinliklariga oid normalarni kengaytirishdan iborat bo‘ldi. Xususan, yangilangan Konstitutsiyada ijtimoiy himoya huquqi, sog‘liqni saqlash huquqi, ta’lim olish huquqi va boshqa ijtimoiy-iqtisodiy huquqlar ancha keng va aniq belgilab qo‘yildi[3].

Xalqaro huquq fani nuqtai nazaridan, konstitutsiyaviy islohotlar davlat tomonidan inson huquqlariga berilayotgan e’tiborning muhim ko‘rsatkichi hisoblanadi. Professor Philip Alston ta’kidlaganidek, konstitutsiyaviy kafolatlar inson huquqlari tizimining asosini tashkil etsa-da, ularning hayotga tadbiq etilishi ko‘p jihatdan tegishli qonunchilik va institutlarning mavjudligiga bog‘liq.[4]

Inson huquqlarini ta'minlashda mustaqil va adolatli sud tizimi hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. O'zbekistonda 2017-2024-yillarda amalga oshirilgan sud-huquq islohotlari bir qator muhim o'zgarishlarni o'z ichiga oldi. Xususan, 2017-yil 21-fevralda qabul qilingan "O'zbekiston Respublikasi sud tizimi tuzilmasini tubdan takomillashtirish va faoliyati samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Prezident farmoni tizimli o'zgarishlarning boshlanishiga asos bo'ldi[5].

Islohotlar jarayonida quyidagi muhim o'zgarishlar ro'y berdi: birinchidan, sudlarning mustaqilligi kuchaytirildi; ikkinchidan, "Habeas corpus" instituti – shaxsni ozodlikdan mahrum qilishning qonuniyligini sud tekshirishi mexanizmi joriy etildi; uchinchidan, prokurorlik nazoratining vazifalari aniqlashtirilib, uning sudga nisbatan mustaqilligi ta'minlandi; to'rtinchidan, advokat institutining roli kuchaytirildi va himoya huquqi kengaytirildi[6]. Transparency International va Freedom House kabi xalqaro tashkilotlarning hisobotlari O'zbekistonda sud tizimidagi islohotlar natijasida ma'lum darajada yaxshilanganini qayd etadi.

Inson huquqlarini himoya qilishning muhim mexanizmlaridan biri milliy inson huquqlari institutlari hisoblanadi. O'zbekistonda Oliy Majlis Vakili (Ombudsman) instituti 1996-yilda tashkil etilgan bo'lib, u fuqarolarning davlat organlari tomonidan buzilgan huquqlarini himoya qilishda muhim o'rin tutadi[7].

2021-yilda O'zbekiston Birlashgan Millatlar Tashkilotining Inson huquqlari bo'yicha Kengashi (BMT IHBK) a'zoligiga saylandi, bu esa mamlakatning inson huquqlari sohasidagi xalqaro majburiyatlarini yanada kuchaytirdi. Shu bilan birga, O'zbekiston BMTning inson huquqlari bo'yicha bir qator shartnomaviy organlariga hisobotlar taqdim etdi va ularning tavsiyalarini amalga oshirishga kirishdi[8].

Milliy inson huquqlari institutlarining ta'sirchanligini baholashda "Parij tamoyillari" muhim mezon bo'lib xizmat qiladi. Parij tamoyillariga ko'ra, bunday institutlar mustaqil huquqiy maqomga ega bo'lishi, keng vakolatlarga ega bo'lishi, ko'pchilik jamiyat manfaatlarini ifodalashi va o'z faoliyatida mustaqil bo'lishi zarur[9].

Inson huquqlarini ta'minlashda qonunchilik bazasini xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish muhim o'rin tutadi. O'zbekiston so'nggi yillarda inson huquqlari sohasidagi bir qator xalqaro shartnomalarni ratifikatsiya qildi. Jumladan, BMTning qiynoqqa qarshi Konvensiyasi Fakultativ Protokoli 2023-yilda ratifikatsiya qilindi[10].

Milliy qonunchilik doirasida ham muhim o'zgarishlar amalga oshirildi. Fuqarolik jamiyati institutlariga doir qonunchilik takomillashtirildi, nodavlat notijorat tashkilotlari faoliyati uchun qulay shart-sharoitlar yaratishga qaratilgan normalar mustahkamlandi. Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT) hamkorligida majburiy mehnat va bolalar mehnati bilan kurashish bo'yicha keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirildi[11].

Huquqshunoslik fani nuqtai nazaridan, qonunchilikni xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish jarayonida faqat rasmiy muvofiqlikni emas, balki mazmuniy muvofiqlikni ham ta'minlash zarur. Bu degani, qonunlar nafaqat xalqaro hujjatlarning matni bilan, balki ularning ruhi va yo'nalishi bilan ham uyg'un bo'lishi lozim[12].

Inson huquqlarini ta'minlashda fuqarolik jamiyati institutlarining o'rni beqiyosdir. Nodavlat tashkilotlar, ommaviy axborot vositalari va mustaqil ekspertlar inson huquqlarining real holati haqida obyektiv ma'lumot beruvchi va davlatni hisobdorlikka chaqiruvchi mexanizmlar sifatida faoliyat yuritadi.

O'zbekistonda so'nggi yillarda nodavlat notijorat tashkilotlari faoliyati sezilarli darajada faollashdi. 2021-2024-yillar mobaynida mamlakatda ro'yxatdan o'tgan nodavlat tashkilotlar soni ortdi, ularning faoliyat doirasi kengaydi. Biroq xalqaro ekspertlarning ta'kidlashicha, media erkinligi va fuqarolik jamiyati tashkilotlarining mustaqilligi masalasida hali hal etilishi lozim bo'lgan muammolar mavjud[13].

Tadqiqotchilar Rustam Nazarov va Nodira Yusupovaning fikricha, O‘zbekistonda fuqarolik jamiyatining rivojlanishi uchun eng muhim shart –

bu davlat organlari bilan hamkorlik asosida ishlaydigan, biroq ulardan mustaqil bo‘lgan tashkilotlar tizimini yaratishdir. Bunday tizim inson huquqlarini himoya qilish va nazorat qilishning kafolati bo‘lib xizmat qiladi[14].

Yangi O‘zbekistonda inson huquqlarini ta’minlashga qaratilgan huquqiy islohotlar tahlili quyidagi xulosalar chiqarishga imkon beradi:

Birinchidan, O‘zbekistonda 2016-yildan boshlab amalga oshirilayotgan islohotlar inson huquqlari sohasida sezilarli ijobiy o‘zgarishlarga olib keldi. Konstitutsiyaviy islohotlar, sud-huquq tizimini takomillashtirish va xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish bu jarayonning asosiy yo‘nalishlarini tashkil etadi;

Ikkinchidan, inson huquqlarini ta’minlashda rasmiy-huquqiy mexanizmlar bilan bir qatorda fuqarolik jamiyati institutlari, mustaqil media va ombudsman instituti muhim ahamiyat kasb etadi;

Uchinchidan, erishilgan natijalarga qaramay, bir qator sohalarda, jumladan, sud mustaqilligi, media erkinligi va fuqarolik jamiyatining to‘liq rivojlanishi borasida ko‘proq harakat talab qilinadi. Huquqiy islohotlarning bosh maqsadi – inson huquqlarini ta’minlash bu jarayonning uzluksiz davom etishi zarurligini taqozo etadi.

To‘rtinchidan, O‘zbekistonning xalqaro huquqiy hamjamiyat bilan integratsiyasi, xalqaro shartnomalarni ratifikatsiya qilish va BMT organlari bilan hamkorlik inson huquqlari sohasidagi islohotlarning samaradorligini oshirishda muhim omil bo‘lib xizmat qilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar va manbalar:

1. Inson Huquqlari Umumjahon Deklaratsiyasi. BMT Bosh Assambleyasi, 1948-yil 10-dekabr, Rezolyutsiya 217 A (III). — URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml.

2. https://lex.uz/docs/-6445145.

3. Saidov A.X. O‘zbekiston Respublikasining yangi Konstitutsiyasi: inson huquqlari va erkinliklarining mustahkamlanishi // O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasining ma’ruzalari. — 2023. — №3. — B. 5–14.

4. Alston Ph., Goodman R. International Human Rights: The Successor to International Human Rights in Context. — Oxford: Oxford University Press, 2013. — 1524 p.

5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 21-fevraldagi PF-4966-son Farmoni “O‘zbekiston Respublikasi sud tizimi tuzilmasini tubdan takomillashtirish va faoliyati samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi. URL: https://lex.uz/ru/docs/-3121087.

6. Toshmatov Sh.A. O‘zbekistonda sud islohotlari: huquqiy tahlil // Huquq va jamiyat. — 2022. — №2. — B. 34–45.

7. O‘zbekiston Respublikasining “Oliy Majlis Vakili (Ombudsman) to‘g‘risida”gi Qonuni. 199-yil 24-aprel. — Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi, 1996.

8. United Nations Human Rights Council. Report of the Working Group on the Universal Periodic Review: Uzbekistan. A/HRC/52/12. — Geneva: UN, 2023. — 24 p.

9. United Nations. Principles relating to the status of national institutions (The Paris Principles). General Assembly resolution 48/134, 20 December 1993. — URL: https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/principles-relating-status-national-institutions-paris.

10. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Qiynoqqa Qarshi Konvensiyasiga Fakultativ Protokol. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi tomonidan ratifikatsiya qilingan, 2023 yil. — URL: https://lex.uz

11. International Labour Organization (ILO). Uzbekistan: Transition from State-Imposed to Freely Chosen Labour. — Geneva: ILO, 2023. — URL: https://www.ilo.org/global/topics/forced-labour/news/WCMS_866736/lang--en/index.htm.

12. Nowak M. U.N. Covenant on Civil and Political Rights: CCPR Commentary. — Kehl am Rhein: N.P. Engel, 2005. — 1277 p.

13. Human Rights Watch. World Report 2024: Uzbekistan. — New York: HRW, 2024. — URL: https://www.hrw.org/world-report/2024/country-chapters/uzbekistan.

14. Nazarov R., Yusupova N. Civil Society Development in Uzbekistan: Challenges and Prospects // Central Asian Survey. — 2023. — Vol. 42. — No. 2. — P. 215–232.

TRANSCHEGARAVIY TO‘LOVGA QOBILIYATSIZLIK ISHLARINI MUVOFIQLASHTIRISH VA HAMKORLIKNI HUQUQIY TARTIBGA SOLISH

Nosirov Sherzod Shermatovich,
Tashkent International UniversityHuquqiy fanlar kafedrasi o‘qituvchisi
E-mail: shnosirov5@gmail.com

Transchegaraviy to’lovga qobiliyatsizlikning asosiy muammolaridan biri bir xil qarzdorga nisbatan yoki transchegaraviy kompaniyalar guruhiga kiruvchi shaxslarga nisbatan turli davlatlarda qo'zg'atiladigan hududiy to’lovga qobiliyatsizlik to'g'risidagi ish yuritishni muvofiqlashtirish va o'zaro hamkorlik qilishdir. Ushbu maqsadlar uchun turli xil huquqiy hujjatlardan foydalanish mumkin.

Tomonlar odatda to’lovga qobiliyatsizlik vakili, ba'zan qarzdorlar (masalan, Amerika to’lovga qobiliyatsizlik modelida "egalikda bo'lgan qarzdorlar"), kreditorlar qo'mitasi yoki alohida kreditorlar bo'lishi mumkin. Sudlar bayonnomada taraf sifatida qatnashmaydi, balki uni tasdiqlaydi.

Bunday protokollardan foydalanish bo‘yicha xorijda keng ko‘lamli amaliyot ishlab chiqilgan. UNCITRAL ma'lumotlariga ko'ra, transchegaraviy to’lovga qobiliyatsizlik to'g'risidagi bitimni tayyorlash bilan bog'liq birinchi qayd etilgan ish korporativ to’lovga qobiliyatsizlik ishi deb hisoblanishi mumkin.

“P. MacFadyen & Co, Ltd." va MacFadyen 1908 yilda qarzdor ikkita kompaniya orqali biznes yuritgan, biri Angliyada, ikkinchisi Hindistonda. Har bir mamlakatda to’lovga qobiliyatsizlik to‘g‘risidagi ish yuritish boshlanganidan so‘ng, ingliz va hindistonlik to’lovga qobiliyatsizlik bo‘yicha vakillar transchegaraviy to’lovga qobiliyatsizlik to‘g‘risidagi bitim tuzdilar, unda “bir vaqtning o‘zida ikkala to’lovga qobiliyatsizlik to‘g‘risidagi ish yuritishni davom ettirish, ikki kompaniyaga yagona korxona sifatida qarash, aktivlarni barcha kreditorlar o‘rtasida taqsimlash, ma’murlar o‘rtasida muntazam ravishda ma’lumot almashish va bir protsessda tegishli tartibda qabul qilingan talablarni boshqa protsessda tan olish ko‘zda tutilgan.”. Bitim sud jarayoni bo'lib o'tgan har bir davlatning sudlari tomonidan tasdiqlangan. Ushbu shartnomani ma'qullagan holda, "Ingliz sudi kreditorlardan birining ingliz to’lovga qobiliyatsizlik bo'yicha vakilining bunday shartnomani tuzish vakolatiga e'tirozini ko'rib chiqdi va bu kelishuv "to'g'ri va oqilona tijorat kelishuvi bo'lib, bu shartnomada barcha tomonlarning manfaatlari aniq ko'rsatilgan.”[170]

Bunday protokollarning huquqiy tabiati bahsli. Asosiy savol ularning huquqiy asosi bilan bog'liq. Mavjud fikrga ko'ra, ular maslahat xarakteriga ega va qandaydir maqsad kelishuvini ifodalaydi. Ayni paytda, ko'rinib turibdiki, bunday hujjatlarning huquqiy ahamiyatini e'tiborsiz qoldirib bo'lmaydi, chunki protokolda kelishilgan qoidalardan chetga chiqish, ma'lum holatlarda,

[170] Практическое руководство ЮНСИТРАЛ по вопросам сотрудничества с делах о трансграничной несостоятельности. Вена, 2010. С. 137. (*www.uncitral.org/pdf/russian/*texts/insolven/Practice_Guide_Ebook_russian.pdf)

subyektning insofsiz maqsadini ko'rsatishi mumkin. Bunday hujjatlarning huquqiy tabiati va qonuniy kuchi masalasi qo'shimcha tadqiqotlarni talab qiladi.

"Lehman Brothers" transchegaraviy moliyaviy kompaniyalar guruhining eng yirik bankrotligi to'g'risidagi ish bo'yicha protokollar (2009), bu yerda 16 ta yurisdiksiyada 75 ta jarayonini muvofiqlashtiruvchi jami 14 ta hamkorlik protokollari tuzilgan. Bu bitta qarzdorning arizasiga ko'ra boshlangan ikkita to'lovga qobiliyatsizlik bo'yicha ish yuritishni o'tkazishni o'z ichiga oladi, biri Qo'shma Shtatlarda, ikkinchisi Buyuk Britaniyada va bu ikki mamlakatda har biriga o'xshash mas'uliyat yuklangan ikki xil boshqaruvchi tayinlangan. UNCITRAL ma'lumotlariga ko'ra, protokol doirasida, masalan, quyidagi kelishuvlarga erishilgan: "... qarzdor korxonaning ba'zi rahbarlari qarzdor korxona qiymatini, faoliyat ko'rsatayotgan iqtisodiy birlikni saqlab qolish uchun o'z lavozimlarida qolishlari kerak edi. Ammo ingliz to'lovga qobiliyatsiz bo'yicha boshqaruvchilariga Amerika Qo'shma Shtatlaridagi hamkasblarining roziligi bilan yangi va mustaqil direktorlarni tanlashga ruxsat berildi; Angliya to'lovga qobiliyatsizlik bo'yicha boshqaruvchilari faqat AQShning to'lovga qobiliyatsizligi bo'yicha boshqaruvchilarining roziligi bilan qayta tashkil etish rejasini taqdim etishlari mumkin edi."[171]

Biroq, o'sha paytdagi voqelikni tan olgan holda, Konkordatning asosiy qismi eng keng tarqalgan senariyni ko'rib chiqadi: bir nechta raqobatdosh kompaniyalar guruhlari, ularning har biri kompaniyadan voz kechishni istamaydi, lekin muvofiqlashtirish va hamkorlikka muhtoj. Shu nuqtai nazardan, Konkordat transchegaraviy ishlarda keng tarqalgan turli xil maxsus chora-tadbirlar bilan bir qatorda muvofiqlashtirish va umuman protokollarni qo'llab-quvvatlaydi. Ushbu himoya qoidalariga qaramay, Konkordat "qayta tiklashni maksimal darajada oshirish uchun" iloji boricha to'lovga qobiliyatsizlikning bekor qilinishini qo'llab-quvvatlovchi to'g'ridan-to'g'ri siyosatni qabul qiladi. Murakkab takliflar maksimal hamkorlik, axborotdan foydalanish, universal e'lon va eshitish huquqi kabi umumiy tushunchalarga qaraganda ancha kam qo'llab-quvvatlandi.

Loewen modeli transchegaraviy to'lovga qobiliyatsizlik holatlarida, xususan, Kanada va Qo'shma Shtatlarda protokol amaliyoti evolyutsiyasida muhim bosqich bo'ldi. Kanada-AQSh mega-bankrotligida puxta ishlab chiqilgan va cheklangan protokol sifatida kiritilgan. Loewen protokoli sudlarning mustaqilligi va yaxlitligini, shuningdek, ular o'rtasidagi hokimiyatning aniq hududiy taqsimlanishini ta'kidladi. Biroq, ikkala sud ham o'z faoliyatini muvofiqlashtirish va kerak bo'lganda bir-birining qarorini kechiktirish majburiyatini oladi.[172]

Loewen modelining e'tiborga molik yangiliklaridan biri har bir yurisdiksiyada qo'yilgan to'xtatib turishning aniq birgalikda tan olinishi va ijro etilishi, shuningdek, chet el sudi bilan uning qoldirilishini maslahatlashish qoidalari edi. Bu sudlar o'rtasidagi hamkorlik yanada jarayonini osonlashtirdi. Loewen protokoli, shuningdek, sudlarga majburiy qarorlarni mustaqil ravishda qabul qilish, masalani boshqa sudga topshirish yoki birgalikda muhokamalar va qarorlar talab qilish imkonini beruvchi nizolarni ijodiy hal qilish qoidasini kiritdi.

Avvalgi protokollardan farqli o'laroq, Loewen modeli ko'plab savollarni sudlararo hamkorlik orqali hal qilish uchun ochiq qoldirib, aktivlarni tasarruf etish, da'volarni hal qilish, qiymat taqsimlash yoki shartnomani rad etish va bekor qilish harakatlarida qonunni tanlash bo'yicha batafsil qoidalardan voz kechdi. Buning o'rniga u sudlar va manfaatdor tomonlarning hamkorlik tashabbusiga tayandi.

---

[171] См. Практическое руководство ЮНСИТРАЛ по вопросам сотрудничества с делах о трансграничной несостоятельности. Вена, 2010. С. 137. (www.uncitral.org/pdf/russian/texts/insolven/Practice_Guide_Ebook_russian.pdf) (дата обращения: 07.03.2017).

[172] International cooperation in bankruptcy and insolvency matters / A joint research-project of American College of Bankruptcy and International Insolvency Institute ; Bob Wessels, Bruce A. Markell, Jason J. Kilborn. Copyright © 2009 by Oxford University Press, Inc.201-208.

Manhattan Investment Fund Limited va Inverworld Inc. kabi holatlarda boshqaruvchilar yozma taklif qilingan kun tartibini ishlab chiqishlari, oylik holat haqida hisobot berishlari yoki yig'ilishlarda ishtirok etishlarini talab qiladigan batafsil qoidalar kiritilgan. Bunday hollarda aktivlarni to'plash dastlabki aktivlar joylashgan yurisdiktsiyada qolib, keyinchalik taqsimlash uchun birlashtirishga imkon beruvchi qo'shma protokollar uchun potentsial bo'lgan holda, hududiy miqyosda ko'rib chiqiladi.[173]

Xuddi shunday, Collins & Aikman ishida ingliz boshqaruvchilari Germaniya va Ispaniyada ikkilamchi sud jarayonlarining oldini olish uchun mahalliy kreditorlar bilan oldindan uchrashib, mahalliy ustuvorliklar hurmat qilinishini ta'minladilar. Yevropada qonunchilik endilikda Yevropaning to'lovga qobiliyatsizlik bo'yicha mutaxassislarga xorijiy to'lovga qobiliyatsizlik to'g'risidagi sud jarayonlarini ko'rib chiqish va muvofiqlashtirish majburiyatini yuklaydi.

Xalqaro INSOL Internationalning ko'p kreditorli to'lovga qobiliyatsizlik ishlariga global yondashish tamoyillari to'g'risidagi bayonoti, ayniqsa, jarayon bilan kam tanish bo'lgan hududlarda bunday mashg'ulotlarning ko'payishiga javob sifatida paydo bo'ldi. Ushbu bayonot qoidalar to'plamidan ko'ra, turli mamlakatlar va madaniyatlarda xususiy qutqaruv ishlarini muvofiqlashtirish bo'yicha eng yaxshi amaliyotlar to'plami sifatida xizmat qiladi. Kollektiv tajribaga asoslangan yo'l xaritasini taklif qilish orqali tamoyillar noaniqlikni kamaytirish va tiklanish jarayonini tezlashtirishga qaratilgan.

Koordinatorni tanlash va asosiy so'rovlarni o'tkazish keyingi to'rtta tamoyilni tashkil qiladi. Odatda, tegishli kreditorlar tomonidan tanlangan yetakchi bank turli manfaatlarni ifodalovchi boshqaruv qo'mitasining ma'lumotlari bilan jarayonni nazorat qiladi. Axborotning shaffofligi juda muhim, chunki barcha kreditorlar tegishli moliyaviy ma'lumotlar va boshqa kreditorlarning talablari va ustuvorliklaridan foydalanishlari mumkin. Bu agar rasmiy ish qo'zg'atilgan bo'lsa, jarayonda to'lovga qobiliyatsizlik to'g'risidagi qonun bo'yicha kreditorlarning nisbiy pozitsiyalarini aks ettirishini ta'minlaydi.

INSOL bayonoti, shuningdek, bank bo'lmagan kreditorlarning, xususan, ommaviy bozorlarda ishtirok etayotganlarning ma'lumotlarga nisbatan sezgirligini ko'rib chiqadi. Noma'lum ma'lumotlarni boshqarish uchun bunday ma'lumotlarni baholash uchun maxsus qo'mita tuzilishi mumkin, a'zolarga qutqaruv rejasi tuzilganidan keyin ma'lumotlar ommaga e'lon qilinmaguncha savdo qilish taqiqlanadi. Bayonot zamonaviy faoliyatlarda qarz savdosi bilan bog'liq qiyinchiliklarni tan oladi, ammo har bir holatda tegishli kreditorlarning ixtiyoriga qo'yib, muayyan qoidalarni belgilashdan saqlaydi.

INSOL International tomonidan bayon etilgan yakuniy tamoyil faoliyatlar rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish jarayonida moliyalashtirishning muhim masalasini ko'rib chiqadi. Kreditorlarning to'lov kafolatisiz qo'shimcha mablag'larni investitsiya qilishni istamasligini e'tirof etgan holda, prinsip ko'pincha kreditorlar o'rtasida garov ta'minoti yoki zararni taqsimlash to'g'risidagi shartnomalar orqali har qanday qo'shimcha mablag'larni qaytarish uchun ustuvor bo'lishi kerakligini ta'kidlaydi. Xatarlar va daromadlarni samarali taqsimlash uchun ushbu tamoyil barcha kreditorlar mutanosib ravishda yangi mablag'larni taqdim etishda ishtirok etishlarini taklif qiladi.

OTB o'zining to'lovga qodir bo'lmagan hamkorlik va islohot bo'yicha Mintaqaviy texnik yordamining bir qismi sifatida Janubi-Sharqiy Osiyoda konsensual harakatlar uchun maqbul asosni ishlab chiqish uchun INSOL tamoyillarini ishlab chiqdi. OTB Prinsiplari INSOL tamoyillarini oydinlashtirish uchun qo'shimcha tafsilotlarni taqdim etadi, diqqatga sazovor

---

[173] International cooperation in bankruptcy and insolvency matters / A joint research-project of American College of Bankruptcy and International Insolvency Institute ; Bob Wessels, Bruce A. Markell, Jason J. Kilborn. Copyright © 2009 by Oxford University Press, Inc.104-105.

qo'shimcha 15 tamoyil bo'lib, kreditorlarni kreditorlararo nizolarni suddan tashqarida samarali hal qilish uchun mediatsiya yoki arbitrajga murojaat qilishga undaydi.[174]

Transchegaraviy to'lovga qobiliyatsizlik holatlari bo'yicha ish yuritishni muvofiqlashtirishning ikkinchi vositasi bu xalqaro yuridik yordam instituti va chet el da'vo arizalarini ijro etishdir. O'zbekiston sudlari xalqaro huquqiy yordam ko'rsatishda ham chet el sudlarining iltimosnomalarini bajarish shaklida ham, chet el sudiga yoki boshqa vakolatli organga muayyan protsessual harakatlarni amalga oshirish to'g'risida ariza bilan murojaat qilish orqali ham jalb qilinishi mumkin. Shunga qaramay, to'lovga qobiliyatsizlik to'g'risidagi ishlarga nisbatan bir qator kamchiliklar mavjud: qoida tariqasida, amalga oshirish uchun uzoq muddatlarni, murakkab protsessual ro'yxatga olishni, davlatning xorijiy qonunchiligiga rioya qilish zarurati - muayyan protsessual harakatlar amalga oshiriladigan joyni o'z ichiga oladi. Shu nuqtai nazardan, u transchegaraviy to'lovga qobiliyatsizlik bo'yicha tezkor va samarali hamkorlik va ish yuritishni muvofiqlashtirish maqsad va vazifalariga to'liq mos kelmaydi.

O'zbekiston sudi to'lovga qobiliyatsizlik to'g'risidagi ishlarni ko'rib chiquvchi sudlar tomonidan to'lovga qobiliyatsizlik to'g'risidagi ish yuritishni muvofiqlashtirish bo'yicha kelishuvlarni tasdiqlash yoki ulardan foydalanish vakolatini taqdim etishi lozim. Huquqni qo'llashning birinchi bosqichlarida sudlar oldida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan qiyinchiliklarga qaramay, hamkorlikning yangi shakllari, umuman olganda, Transchegaraviy to'lovga qobiliyatsizlik bo'yicha ish yuritishni muvofiqlashtirish va o'zaro hamkorlikka e'tibor qaratishni rivojlantirishning to'g'ri vektori sifatida tan olinishi kerak.

Yurisdiksiyalararo sud jarayonlarini muvofiqlashtirishning yana bir istiqbolli vositasi - kompaniyalarning transchegaraviy guruhlarining bankrotligiga oid 2015/848-sonli Evropa Ittifoqi Nizomining innovatsiyasi mustaqil "super boshqaruvchi" tomonidan ko'p yurisdiksiyali ish yuritishni hamkorlik va muvofiqlashtirishning nemis modelini taklif qildi. Ushbu modelni amalga oshirish mexanizmi quyidagicha: Bir guruhga mansub qarzdorlarga nisbatan ish yuritish alohida va mustaqildir, lekin ish yuritishni muvofiqlashtirish (guruh hamkorligi) imkoniyati nazarda tutilgan. Protsesslardan birining boshqaruvchisi (Qoidalar terminologiyasida - boshqaruvchi) muvofiqlashtirishni joriy etish va muvofiqlashtiruvchini tayinlash to'g'risida sudga ariza bilan murojaat qilishi mumkin.

Mustaqil boshqaruvchi koordinator sifatida guruhga kiruvchi kompaniyalar ish yuritish bilan shug'ullanuvchi boshqaruvchilar orasidan tayinlanadi. Uning vazifasi hamkorlik rejasini taklif qilish, mohiyatan guruhning bankrotligida vositachi bo'lishdir. Koordinator sud tomonidan tayinlanadi va "ustunlik qoidasi" qo'llaniladi. Tegishli ariza berilgan birinchi sud guruh hamkorligini boshlash vakolatiga ega. Guruh a'zolarining boshqa to'lovga qobiliyatsizliklari to'g'risidagi boshqaruvchilar xabardor qilinadi va agar ular tomonidan mumkin bo'lgan e'tirozlar kelib tushsa, ular sud tomonidan ko'rib chiqilishi, shuningdek kreditorlarning roziligi bilan bartaraf etilishi mumkin.

Xulosa qiladigan bo'lsak, transchegaraviy to'lovga qobiliyatsizlik ishlarini samarali muvofiqlashtirish kreditorlar manfaatlarini himoya qilish, aktivlarni saqlab qolish hamda protsessual samaradorlikni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Xalqaro amaliyotda hamkorlik protokollari va sudlararo o'zaro ishonchga asoslangan mexanizmlar o'zini oqlagan. O'zbekistonda esa xorijiy to'lovga qobiliyatsizlikni tan olishning asosan ekzekvatura tizimiga tayanishi ayrim hollarda jarayonning sekinlashishiga olib kelmoqda. Shu bois, UNCITRAL Model qonuni va

[174] International cooperation in bankruptcy and insolvency matters / A joint research-project of American College of Bankruptcy and International Insolvency Institute ; Bob Wessels, Bruce A. Markell, Jason J. Kilborn. Copyright © 2009 by Oxford University Press, Inc.100-105.

Yevropa Ittifoqi tajribasini inobatga olgan holda, milliy qonunchilikni takomillashtirish va sudlararo hamkorlikning yangi shakllarini joriy etish transchegaraviy to‘lovga qobiliyatsizlikni tartibga solishning istiqbolli yo‘nalishi sifatida baholanishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. *Практическое руководство ЮНСИТРАЛ по вопросам сотрудничества с делах о трансграничной несостоятельности. Вена, 2010. С. 137. (www.uncitral.org/pdf/russian/*texts/insolven/Practice_Guide_Ebook_russian.pdf*)*

2. *International cooperation in bankruptcy and insolvency matters / A joint research-project of American College of Bankruptcy and International Insolvency Institute ; Bob Wessels, Bruce A. Markell, Jason J. Kilborn. Copyright © 2009 by Oxford University Press, Inc.201-208.*

3. *Международное частное право: Учебник / Под ред. Н.И. Марышевой. М., 2011. С. 831-832.*

4. *Wood F.R.* Principles of International Insolvency. L., 2007. P. 818–856.

5. *Собина Л.Ю.* Признание иностранных банкротств. Москва-2000. С. 91-96.

6. *Chung, John J.* In re Qimonda AG: The Conflict Between Comity and the Public Policy Exception in Chapter 15 of the Bankruptcy Code (February 3, 2014). Boston University International Law Journal. 2014. Vol. 32. P. 89; Roger Williams Univ. Legal Studies Paper No. 145. Available at SSRN: www.ssrn.com/abstract=2390351.

“UCH KONVENSIYANING PROTSESSUAL KONVERGENSIYASI: BUDAPESHT KONVENSIYASI, BMT KIBERJINOYATCHILIKKA QARSHI KONVENSIYASI (2024) va UNCAC MAJBURIYATLARNI MILLIY AMALGA OSHIRISH UCHUN MUVOFIQLASHTIRISH”

Mirsamatov Mirjalil Miraziz o‘g‘li
Tashkent International University
e-mail: mrjalilsamatov0827@gmail.com

Kiberjinoyatchilikni tergov qilishda protsessual majburiyatlarni tartibga soluvchi xalqaro huquqiy tizim so‘nggi yigirma besh yil ichida bir necha pog‘onali rivojlanishni boshdan kechirdi. Biroq milliy qonunchilik islohotchilari oldida hal etilmagan dolzarb muammo saqlanib kelmoqda: uchta asosiy xalqaro hujjat — 2001 yilgi Budapesht Konvensiyasi, 2024-yil 24-dekabrda BMT Bosh Assambleyasi tomonidan qabul qilingan kiberjinoyatchilikka qarshi konvensiya hamda Korrupsiyaga qarshi BMT Konvensiyasi (UNCAC) — ko‘pincha bir-biridan mustaqil, bog‘liq bo‘lmagan normativ hujjatlar sifatida ko‘rib chiqiladi va bu milliy protsessual majburiyatlarni amalga oshirishda izchilsizlikka olib keladi.

BMT Kiberjinoyatchilikka qarshi Konvensiyasi 2024-yil 24-dekabrda BMT Bosh Assambleyasi tomonidan 79/243-son qaror bilan qabul qilingan bo‘lib, bu kiberjinoyatchilik bo‘yicha birinchi keng qamrovli global shartnoma hisoblanadi va davlatlarga kiberjinoyatchilikni oldini olish hamda kurashish bo‘yicha chora-tadbirlar doirasini taqdim etadi, shuningdek og‘ir jinoyatlar bo‘yicha elektron dalillarni almashishda xalqaro hamkorlikni mustahkamlashga qaratilgan.[175]

Muammoning amaliy ko‘rinishi shundaki, O‘zbekiston kabi postsovet huquqiy an’anasiga mansub davlatlar yuqorida zikr etilgan uch xalqaro hujjatning majburiyatlarini alohida-alohida tatbiq etishga urinib, ularning bir-birini to‘ldiruvchi sinergik ta’siridan to‘liq foydalana olmayapti. O‘zbekistonda kiberjinoyatchilik besh yil ichida 6 700 foizdan ortiq o‘sib, 2024-yilda barcha qayd etilgan jinoyat ishlarining qariyb yarmini tashkil etdi; bu holat raqamli moliyaviy xavfsizlik sohasidagi muhim zaifliklarni ko‘rsatib berdi.[176]

ASOSIY QISM

[175]United Nations Office on Drugs and Crime. (2024). *United Nations Convention against Cybercrime*. https://www.unodc.org/unodc/cybercrime/convention/home.html

I. Uch Konvensiyaning Normativ Arxitekturasi: Farqlar va To‘ldiruvchilik

Birinchi navbatda uchala hujjatning normativ mohiyati va protsessual majburiyatlar sohasidagi roli aniqlanishi lozim.

Budapesht Konvensiyasi (2001) — kiberjinoyatchilik sohasidagi protsessual huquqning tayanch toshi sifatida. Konvensiya saqlangan ma’lumotlarni tezkor muhofaza qilish, trafik ma’lumotlarini tezkor muhofaza qilish va qisman oshkor etish, ishlab chiqarish buyurtmasi, kompyuter ma’lumotlarini qidirish va musodara qilish, trafik ma’lumotlarini real vaqt rejimida to‘plash hamda kontent ma’lumotlarini tutib olish kabi protsessual huquq masalalarini belgilab beradi; shuningdek, kafolat sifatida inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilish, shu jumladan proporsionallik prinsipini ta’minlash talabini nazarda tutadi.[177]

2024-yil iyun oyiga qadar 75 ta davlat Konvensiyaga tomonlar sifatida qo‘shilgan bo‘lib, ular Yevropa mamlakatlaridan tashqari Argentina, Avstraliya, Braziliya, Kanada, Yaponiya, AQSh va boshqa davlatlarni o‘z ichiga oladi; bundan tashqari Konvensiya xalqaro hamkorlikni samarali ta’minlovchi ikkinchi qo‘shimcha protokol bilan to‘ldirilgan.[178]

BMT Kiberjinoyatchilikka qarshi Konvensiyasi (UNCC, 2024) — global me’yoriy manzilni kengaytiruvchi yangi avlod hujjati. Har bir ishtirokchi davlat ushbu bobda nazarda tutilgan vakolat va protseduralarni muayyan jinoiy tergov yoki ishlar uchun o‘rnatish maqsadida zarur qonunchilik va boshqa chora-tadbirlarni qabul qilishi shart; ayniqsa elektron ma’lumotlar yo‘qolishi yoki o‘zgartirilishi xavfi mavjud bo‘lganda, ko‘rsatilgan elektron ma’lumotlarni, jumladan trafik ma’lumotlari, kontent ma’lumotlari va abonent ma’lumotlarini tezkor muhofaza qilishni ta’minlash zarur.[179]

BMT Konvensiyasi protsessual chora-tadbirlar va huquqni muhofaza qilish bo‘yicha to‘rtinchi bobida ishtirokchi davlatlar kiberjinoyatchilikni tergov qilish va jinoiy javobgarlikka tortish uchun qo‘llashlari lozim bo‘lgan vakolat va protseduralar doirasini belgilab beradi; bu vakolat va protseduralar faqat kiberjinoyatchilik uchun emas, balki axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositasida sodir etilgan har qanday jinoiy qilmish uchun ham qo‘llaniladi.[180]

UNCAC — tergov jarayonlariga korrupsiyaga qarshi kafolatlarni integratsiyalashtiruvchi mexanizm. Korrupsiyaga qarshi BMT Konvensiyasi (UNCAC) davlatlarga jamiyatning ommaviy va xususiy sektorlarida korrupsiyaga qarshi kurashish uchun profilaktika va jazolash choralarini qabul qilishni majbur qiladi; xalqaro hamkorlikni tartibga solib, ishtirokchi tomonlarni tergov, jinoiy ta’qib va sud jarayonlarini o‘z ichiga olgan yuridik yordam so‘rovlarida bir-biriga yordam ko‘rsatishga majbur etadi.[181]

II. Konvergensiya Muammosi: Nima Uchun Uch Hujjat Alohida Tatbiq Etilishi Mumkin Emas?

Uchala hujjat o‘rtasidagi munosabatni anglash uchun “konvergensiya” (yaqinlashuv) va “hamkorlik” (complementarity) tushunchalarini farqlash zarur. BMT Kiberjinoyatchilikka qarshi Konvensiyasi Budapesht Konvensiyasi kontseptsiyalariga keng tayanadi, biroq boshqa hujjatlar

---

[176]Special Eurasia. (2025, June 3). *Rising cybercrime alarms Uzbekistan's national security*. https://www.specialeurasia.com/2025/06/03/cybercrimes-uzbekistans/

[177]Wikipedia. (2025). *Budapest Convention on Cybercrime*. Wikimedia Foundation. https://en.wikipedia.org/wiki/Budapest_Convention_on_Cybercrime

[178]Council of Europe. (2024, July). *Joining the Convention on Cybercrime: Benefits and impact in practice* (Version 5). https://rm.coe.int/cyber-buda-benefits-2024-july-2789-5929-5498-v-1/1680b0d659

[179]United Nations Office on Drugs and Crime. (2024). *United Nations Convention against Cybercrime: Full text of the Convention*. https://www.unodc.org/unodc/en/cybercrime/convention/text/convention-full-text.html

[180]Cross-Border Data Forum. (2025, May). *From Budapest to Hanoi: Comparing the Council of Europe and United Nations cybercrime conventions*. https://www.crossborderdataforum.org/wp-content/uploads/2025/05/From-Budapest-to-Hanoi-Comparing-the-Council-of-Europe-and-United-Nations-Cybercrime-Conventions.pdf

[181]Digital Watch Observatory. (2026). *Ad Hoc Committee on Cybercrime*. Geneva Internet Platform. https://dig.watch/processes/cybercrime-ad-hoc-committee

ustidan ustunlikka da'vo qilmaydi; aksincha, mavjud shartnomalar bilan parallel ravishda ishlash uchun mo'ljallangan bo'lib, davlatlar bir-birini qoplash xususiyatiga ega majburiyatlarni boshqarish uchun shartnoma talqinining belgilangan tamoyillarini qo'llaydi.[182]

Protsessual majburiyatlar sohasida uch konvensiyaning **bir-birini to'ldiruvchi funktsiyasi** quyidagicha ifodalanadi: Budapesht Konvensiyasi minimal protsessual me'yor sifatida ishlaydi; UNCC bu me'yorni global miqyosda kengaytiradi va 24/7 aloqa punktlari tarmog'i orqali chegaralararo hamkorlikni institutlashtiradi; UNCAC esa tergov jarayonlarida korrupsiyaga qarshi protsessual kafolatlarni ixtiyoriy emas, balki majburiy element sifatida o'rnatadi. Uchala hujjat bo'yicha ham shartlar va kafolatlarga oid moddalar sudi yoki boshqa mustaqil nazorat, samarali murojaat qilish huquqi, qo'llanish asoslari, qamrov doirasi va muddatini cheklash kabi elementlarni o'z ichiga olishi lozim.[183]

Muammoning ilmiy mohiyati shundaki, uch konvensiyaning majburiy elementlari, tavsiyali standartlari va amalga oshirish bo'shliqlarini xaritalashtirib, ularning birgalikdagi ta'sirini ko'rsatuvchi "majburiyat matritsasi" (obligations matrix) hozircha xalqaro huquqshunoslik doktrinasida yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Ushbu bo'shliqni to'ldirish ushbu tadqiqotning asosiy ilmiy hissasi hisoblanadi.

III. Majburiyat Matritsasi: Uch Konvensiyaning Integratsiyalashgan Normativ Ta'siri

Taklif etilayotgan "tri-convention obligations matrix" quyidagi uch o'lchamdan iborat:

Birinchi o'lcham — majburiy minimal me'yorlar: Uchala konvensiyaning ushbu o'lchamida tergov organlari uchun mutlaq majburiy bo'lgan protsessual talablar joylashadi. Bu yerda Budapesht Konvensiyasining 16-moddasida nazarda tutilgan elektron ma'lumotlarni tezkor muhofaza qilish (90 kundan ko'p bo'lmagan muddatda), UNCC ning 25-moddasida belgilangan trafik va kontent ma'lumotlarini saqlash majburiyatlari, hamda UNCAC ning tergov organlarida manfaatlar to'qnashuvini bartaraf etishga qaratilgan integratsiyalashgan talablari birlashadi.

Ikkinchi o'lcham — tavsiyali standartlar: Bu o'lchamda xalqaro hujjatlar davlatlarga belgilangan maqsadlarga erishishda milliy ixtiyorni saqlab qolgan holda yo'naltirilgan tavsiyalar beradi. Konvensiya jinoyatchilik bilan kurashishga yordam berish uchun foydalaniladigan huquqni muhofaza qilish vositalari inson huquqlarini himoya qiladigan shartlar va kafolatlar bilan cheklangan bo'lishini ta'minlashni talab qiladi.[184]

Uchinchi o'lcham — amalga oshirish bo'shliqlarini bartaraf etish: Bu o'lchamda milliy qonunchilik islohotchilari uchun eng amaliy qisim — uch konvensiyaning majburiyatlari milliy protsessual kodeksda qanday joylashtirilishi va qaysi tartibda tatbiq etilishi masalasi hal etiladi.

IV. O'zbekiston Konteksti: Uch Konvensiya Talablarini Amalga Oshirishning Imkoniyatlari va Cheklovlari

O'zbekiston kiberjinoyatchilikka qarshi kurashning normativ-huquqiy asosini kengaytirish bo'yicha muhim qadamlar qo'ydi. 2025-yil 30-aprelda qabul qilingan PQ-153-sonli Prezident

---

[182]Cross-Border Data Forum. (2025, May). *Chart: UN Cybercrime Convention, Budapest Convention and Second Additional Protocol — Comparison table*. https://www.crossborderdataforum.org/wp-content/uploads/2025/05/Chart-UN-Cybercrime-Convention-Budapest-Convention-and-Second-Additional-Protocol.pdf

[183]United States Mission to the United Nations. (2024, November 11). *Explanation of position of the United States on the adoption of the resolution on the UN Convention against Cybercrime in UNGA's Third Committee*. https://usun.usmission.gov/explanation-of-position-of-the-united-states-on-the-adoption-of-the-resolution-on-the-un-convention-against-cybercrime-in-ungas-third-committee/

[184]United States Mission to the United Nations. (2024, November 11). *Explanation of position of the United States on the adoption of the resolution on the UN Convention against Cybercrime in UNGA's Third Committee*. https://usun.usmission.gov/explanation-of-position-of-the-united-states-on-the-adoption-of-the-resolution-on-the-un-convention-against-cybercrime-in-ungas-third-committee/

Farmoni O‘zbekistonda kiberxavfsizlik choralarini mustahkamlash va mamlakatdagi kiberjinoyatchilik bilan kurashishni maqsad qilgan.[185]

PQ-153-sonli Qarordagi asosiy chora-tadbirlardan biri — “Axborot texnologiyalari yordamida sodir etilgan jinoyatlarga qarshi kurashish to‘g‘risida”gi yangi qonunni ishlab chiqish bo‘lib, Ichki Ishlar Vazirligi boshqa idoralar bilan hamkorlikda ushbu qonunni 2025-yil oxirigacha zamonaviy muammolar, xalqaro ilg‘or amaliyot hamda davlat organlari, banklar va to‘lov tizimi operatorlari o‘rtasidagi javobgarlikning aniq chegaralanishi bilan birga tuzishi vazifasini olgan.[186]

Biroq, mavjud normativ-huquqiy bazaning tahlili shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekiston Jinoyat-protsessual kodeksining 166 va 168-moddalari saqlangan kompyuter ma’lumotlarini tezkor muhofaza qilish va trafik ma’lumotlarini qisman oshkor etish masalalarini tartibga solsada, xalqaro hamkorlik sohasidagi protsessual me’yorlar JPKning 592-598-moddalari doirasida qolmoqda va kiberjinoyatchilik tergovining o‘ziga xos texnik murakkabliklarini hisobga olmaydi.[187]

YXHT ning Markaziy Osiyoda kiberjinoyatchilikka qarshi kurashish bo‘yicha imkoniyatlarni oshirishga qaratilgan mintaqaviy loyihasi doirasida 2020 yildan 2024 yilgacha besh Markaziy Osiyo mamlakatining 600 ga yaqin politsiya xodimi va prokurorlari treninglardan foydalandi; ammo loyihaning xulosalarida raqamli dalillar va kiberjinoyatchilikka oid jinoiy protsessual qonunchilikni xalqaro standartlar bilan yanada muvofiqlashtirishni ta’minlash bo‘yicha mintaqaviy siyosat hujjatini ishlab chiqish zarurligi ta’kidlandi.[188]

XULOSA

Yuqoridagi tahlil asosida quyidagi ilmiy xulosalar va amaliy takliflar ilgari suriladi.

Birinchi xulosa (nazariy). Budapesht Konvensiyasi, UNCC 2024 va UNCAC kiberjinoyatchilik tergovi sohasida birgalikda “uch pog‘onali majburiyat arxitekturasi”ni hosil qiladi: minimal majburiy me’yorlar pog‘onasi (Budapesht Konvensiyasi), global kengaytirilgan majburiyatlar pog‘onasi (UNCC), va korrupsiyaga qarshi kafolatlar pog‘onasi (UNCAC). Ushbu arxitektura milliy qonunchilik islohotlarida uch hujjatni alohida emas, balki bir-biri bilan bog‘liq normativ tizim sifatida qabul qilishni taqozo etadi.

Ikkinchi xulosa (amaliy). “Majburiyat matritsasi” (obligations matrix) metodologiyasi milliy qonunchilik islohotchilari uchun kiberjinoyatchilik tergovi sohasidagi protsessual majburiyatlarning uchala konvensiya talablari bilan muvofiqligi darajasini baholash va qonunchilik bo‘shliqlarini aniqlash imkonini beruvchi amaliy vosita sifatida ishlatilishi mumkin. BMT Kiberjinoyatchilikka qarshi Konvensiyasi kiberjinoyatchilik va elektron dalillarni to‘plash bo‘yicha keng qamrovli global huquqiy bazani taqdim etib, mavjud huquqiy hujjatlarning ayrim qismlaridan tashqariga chiqadi va shu bilan milliy qonunchilik islohotchilari uchun yangi standartlar belgilaydi.[189]

O‘zbekistonga doir taklif. O‘zbekiston Respublikasining Jinoyat-protsessual kodeksiga kiberjinoyatchilik tergovi sohasida ixtisoslashgan protsessual normalarni kirituvchi o‘zgartirish va qo‘shimchalarning Kontseptsiyasini ishlab chiqishda “majburiyat matritsasi” yondashuvidan foydalanish tavsiya etiladi. Bu yondashuv yangi institutlar yaratmasdan, balki mavjud tergov, prokuratura va raqamli kriminalistika bo‘linmalarining majburiyatlarini aniq protsessual

---

[185]Dentons. (2025, May 14). *Uzbekistan tightens cybersecurity obligations*. https://www.dentons.com/en/insights/articles/2025/may/14/uzbekistan-tightens-cybersecurity-obligations

[186]Invexi. (2025). *Strengthening the fight against cybercrime in Uzbekistan*. https://invexi.org/press/strengthening-the-fight-against-cybercrime-in-uzbekistan/

[187]Council of Europe. (2023). *Uzbekistan — Octopus Cybercrime Community country profile*. https://www.coe.int/en/web/octopus/-/uzbekistan

[188]OSCE. (2024). *Capacity-building on combating cybercrime in Central Asia: Phase II*. Organization for Security and Co-operation in Europe. https://projects.osce.org/project/capacity-building-on-combating-cybercrime-in-central-asia-Phase-2

[189]Eurojust. (2024). *United Nations Convention against Cybercrime: Factsheet*. European Union Agency for Criminal Justice Cooperation. https://www.eurojust.europa.eu/publication/united-nations-convention-against-cybercrime

me'yorlar bilan boyitish orqali islohotni amalga oshirish imkonini beradi. "O'zbekiston-2030" strategiyasida sudlar va tergov organlarining ayrim protsessual harakatlarini masofadan turib amalga oshirish imkoniyatini kamida 50 foizga oshirish ko'zda tutilgan bo'lib, bu kiberjinoyatchilik tergovi bo'yicha protsessual islohotlar uchun muhim institutsional zamin yaratadi.[190]

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Council of Europe. (2001). *Convention on Cybercrime (ETS No. 185)*. Budapest.
2. United Nations General Assembly. (2024). *Resolution 79/243: United Nations Convention against Cybercrime*. New York.
3. United Nations. (2003). *United Nations Convention against Corruption (UNCAC)*. Merida.
4. UNODC. (2024). *United Nations Convention against Cybercrime: Full Text*. Vienna.
5. Eurojust. (2024). *United Nations Convention against Cybercrime: Factsheet*. The Hague.
6. Council of Europe. (2024). *Budapest Convention: Benefits and Impact in Practice*. Strasbourg.
7. OSCE. (2024). *Capacity-Building on Combating Cybercrime in Central Asia: Phase II*. Vienna.
8. Special Eurasia. (2025). *Rising Cybercrime Alarms Uzbekistan's National Security*. Milan.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025 yil 30 apreldagi PQ-153-sonli Farmoni.
10. Cross-Border Data Forum. (2025). *From Budapest to Hanoi: Comparing the CoE and UN Cybercrime Conventions*. Washington D.C.

KRIMINALISTIK GABITOSKOPIYADA O`ZGARGAN TASHQI QIYOFA BELGILARI

Nizomova Shahrigul Karimboy qizi
Toshkent davlat yuridik universiteti doktoranti
Shahrigulnizomova12@gmail.com

Gabitoskopiya - insonning tashqi ko'rinishi, uning belgilari, elementlari va xususiyatlarini o'rganuvchi soha hisoblanadi. Bu atama ikki so'zdan tashkil topgan bo`lib, lotincha "gabitus", ya'ni "insonning tashqi ko'rinishi" va yunoncha "skopiya" - "ko'rib chiqish", ya'ni ***"insonning tashqi qiyofasini o`rganaman (ko`rib chiqaman)"*** degan ma`noni anglatadi.

Kriminalistik texnikaning ushbu sohasi - kriminalistika fanining bo`limlaridan biri bo`lib, nazariy qoidalarni va ularga asoslangan ilmiy-texnik vositalarni hamda kriminalistik amaliyotda odam tashqi qiyofa belgilari to`g`risidagi ma'lumotlarni to`plash, o`rganish va ulardan foydalanish usullarini o`z ichiga oladi. Shuningdek, ushbu sohada insonning tashqi ko'rinishi tushunchasi asosiy ahamiyatga ega hisoblanadi.

Odam tashqi qiyofa belgilari asosan ikki turga bo`linadi. Bular: statik, ya'ni anotamik belgilar bo`lib, inson dunyoga kelishi bilan vujudga kelib to vafot etgunigacha mavjud bo`ladigan belgilar hisoblanadi. Masalan, ko`z, qosh, burun va hokazo. Keyingisi dinamik, ya'ni funksional belgilar bo`lib, insonning harakat qilish jarayonida vujudga keladigan belgilar hisoblanadi. Misol tariqasida aytadigan bo`lsak, yurishi, imo-ishorasi, so`zlashish ohangi va h.

Yuqoridagilardan tashqari odam tashqi qiyofa belgilarining yo`ldosh elementlari ham mavjud bo`lib, bularga odam egnidagi kostyumi, sumkasi, taqinchog`i va boshqa buyumlarini kiritish mumkin.

---

[190]Zamin.uz. (2026, January 6). *Uzbekistan-2030: Appeals, judicial reform and a new blow to cybercrime*. https://zamin.uz/en/uzbekistan/180835-uzbekistan-2030-appeals-judicial-reform-and-a-new-blow-to-cybercrime.html

Har bir shaxs o`zining boshqalardan takrorlanmas individual belgilariga ega bo`lib, ushbu belgilar tug`ilganidan to vafot etguniga qadar o`z xususiyatini o`zgartirmasdan saqlanib qoladi.

Lekin ushbu belgilar yosh, patologik kasalliklar, kosmetik, kosmetologik va jarrohlik operatsiyalari yoki o`lim oqibatida o`z xususiyatini o`zgartirishi mumkin. Bular fanda "o`zgargan tashqi qiyofa belgilari" deb yuritiladi.

Inson yoshi ulg`aygani sari yoki biror-bir kasallik oqibatida qovoqlari osilishi, jag` qismi pastga cho`zilishi, yuzini turli xil ajinlar qoplashi, soch, soqol va mo`ylablari oqarishi, to`kilishi va boshqa jarayonlarni boshidan o`tkazishi mumkin. Bu esa odam tashqi qiyofa belgilarining o`z xususiyatini yo`qotib o`zgarishiga olib keladi.

Kosmetik, kosmetologik va jarrohlik operatsiyalari orqali ham tashqi qiyofa belgilari o`zgarishi mumkin.

Kosmetik jarayonda turli xil kosmetik vositalar orqali inson tashqi qiyofasiga ma'lum bir darajada muayyan bir muddatga o`zgartirish kiritiladi. Bu o`zgarishlar vaqtincha bo`lib, kosmetik vositalarni maxsus tozalov vositalari yoki boshqa narsalar orqali ketkazish mumkin.

Kosmetologik protseduralar ham muayyan muddatga inson tashqi qiyofa belgilarini o`zgartirish uchun xizmat qiladi. Lekin kosmetologik protseduralar kosmetik jarayonga nisbatan uzoq vaqtga xizmat qiladi. Bularga misol qilib, biorevitalizatsiya, mezoterapiya, filler, lazerli silliqlash, RF-lifting, botulinoterapiya, konturli plastika, mikrotok terapiyasi, fotoyosharish va boshqalarni kiritish mumkin.

Jarrohlik operatsiyalari orqali tashqi qiyofa belgilarini o`zgartirish – "estetik jarrohlik" deb nomlanadi. Ushbu jarrohlik operatsiyalarining bir qancha turlari mavjud bo`lib, bular: rinoplastika (burun suyaklarini to`grilash orqali uning ko`rinishini o`zgartirish), septoplastika (burun nafas olish tizimini ochish maqsadida tog`rilash), xeyloplastika (lab shakli hamda lab va burun o`rtasidagi noqulayliklarni bartaraf etish), otoplastika (quloq suprasi va shaklini o`zgartirish), bleofaroplastika/ epikantoplastika/ kantoplastika (ko`z osti va qovoq qismini to`g`rilash), ritidektomiya (yuz va bo`yin qismini to`grilash), feyslifting (yuz qismini ko`tarish), mentoplastika/ mandibuloplastika/ genioplastika (pastki jag` qismi va iyakni to`g`rilash), molyaroplastika (yanoqlar shakl va o`lchamini to`g`rilash), servikoplastika/ platizmoplastika (bo`yin qismi terisini ko`tarish va to`g`rilash), xondrolaringoplastika (hiqildoq bo`rtig`ini o`zgartirish bilan uning shaklini to`g`rilash), dermobraziya (terini davolash va silliqlash uchun hujayralarning yuqori qatlamini olib tashlaydigan mexanik silliqlash jarayoni), liposaksiya (qomatni to`g`rilash va uning konturlarini yaxshilash uchun yog` qatlamlarini olib tashlash (qorin sohasida)), braxioplastika (qo`llarni tortish (osilgan mushak qismlari)), abdominoplastika (qorin shaklini to`g`rilash), mammoplastika (ko`krak qismini to`g`rilash), ortognatik operatsiya (jag` shakli va hajmini to`g`rilash), periorbitoplastika (ko`z shakli va hajmini to`g`rilash) va boshqalar.

Yuqoridagi estetik jarrohlik turlari majmui fanda "omorfioplastika" deb yuritiladi.

Ushbu estetik jarrohlik turlari tug`ma yoki muayyan sabab oqibatida kelib chiqqan nuqsonlarni bartaraf etish yoki tashqi qiyofani go`zallashtirish uchun amalga oshiriladi.

Hozirgi kunda dunyo bo`ylab eng dolzarb muammolardan biriga aylangan jins o`zgartirish jarayoni, ya'ni transgender jarrohligi hisoblanadi. Yuqoridagi operatsiya turlari ko`proq ushbu jarayonda qo`llaniladi. Bu fanda "feminizatsiya", ya'ni erkaklarga ayollik xususiyatini berish va "maskulinizatsiya", ya'ni ayollarga erkaklik xususiyatini berish uchun amalga oshiriladigan jarrohlik amaliyoti hisoblanadi. Ushbu jarrohlik operatsiya turlaridan foydalanish – insonning tashqi qiyofa belgilarini o`zgarishi uchun sabab bo`lishi mumkin. Ushbu jarayon orqali o`zgargan tashqi qiyofa belgilarini aniqlash uchun ekspert va mutaxassis yordamidan foydalanish samarali usul hisoblanadi. O`zgargan tashqi qiyofa belgilarini aniqlash uchun ma'lum bir texnika yoki metod ishlab chiqilmagan. Shuning uchun portret ekspertizasi tadqiqotini o`tkazish jarayonida o`zgargan tashqi qiyofa belgilarini aniqlash uchun ekspert o`z mahoratiga tayangan holda ish olib

borishi lozim. Agar ushbu jarayon bir qancha qiyinchiliklarga sabab bo`lgan taqdirda, mutaxassis yordamiga tayanish va uning fikrlaridan o`zgargan tashqi qiyofaga ega shaxsning shaxsiga aniqlik kiritishda foyadalanish mumkin.

O`lim oqibatida inson tashqi qiyofasi sezilarli darajada o`zgarishi mumkin. Bunda mimik mushaklar bo`shashishi oqibatida yuz tekis ifodaga ega bo`lishi, burun oldinga turtib chiqib, ingichka va o`tkir ko`rinishi, ko`zlar ichga qarab chuqur botishi, ko`z kosalari yuqori qismida bo`shliqlar paydo bo`lishi, inson tana a'zolari chirishni boshlashi (yog` qatlamiga ega bo`lgan yuz to`qimalari shishib ketadi), yuz va tana terisi bujmayib oqarishi va boshqalar kuzatilishi mumkin. Bunda inson tashqi qiyofasi shishib, agar murda bir necha kun qolib ketsa, tana rangi o`zgarib, hasharotlar tomonidan yemirilish boshlanishi mumkin. Odam suvda cho`kib vafot etgan holatlarda, murda qizarib shishib ketadi. Ba'zi hollarda tashqi qiyofasi umuman tanib bo`lmas holatga kelishi mumkin. Bu esa murdani shaxsini tasdiqlash uchun portret-ekspertiza tadqiqoti o`tkazilganda, tadqiqot uchun bir qancha qiyinchiliklarni keltirib chiqarishi yoki ba'zan tadqiqot uchun yaroqsiz obyektga aylanishi va buning natijasida murdaning shaxsi aniqlanmay qolib ketishi holatlari amaliyotda kuzatilib turadi.

Hozirgi kundagi portret ekspertiza tadqiqotlarini o'tkazish amaliyoti tahlili shuni ko`rsatadiki, ularni amalga oshirishda aynan tashqi ko`rinishi o`zgargan shaxslarni o`rganish borasida bir qator qiyinchiliklar yuzaga kelmoqda. Estetik jarrohlik yuzdagi tug`ma nuqsonlarni, mexanik va kimyoviy shikastlanishlar oqibatlarini oson bartaraf etish, yuzning alohida qismlarini (burun, og`iz) shakli va o`lchamlarini o`zgartirish, shuningdek "yoshartirish" imkonini beradi. Bularning barchasi u yoki bu darajada inson qiyofasini o`zgartiradi[191] va shaxsni identifikatsiya qilish hamda portret ekspertizalarini o`tkazishda albatta hisobga olinishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati:

1. *Анчабадзе Н.А., Шейко С.В.* Проблемы идентификации лиц, подвергшихся изменению внешности путём косметико-хирургических операций, по фотокарточкам//Современные проблемы теории и практики криминалистического исследования документов. Тезисы докладов и сообщений международной научно-практической конференции Волгоград, 12-13 декабря 2007 г. Волгоград: ВА МВД России, 2007.С.203 – 205.
2. https://rybakin.ru/omorfioplastika
3. https://healthyturkiye.com/turkiyada-yuzni-feminizatsiya-qilish-amaliyoti
4. https://www.hexahealth.com/treatment/gender-reassignment-surgery
5. https://ru.bookimed.com/article/facial-masculinization-surgery/
6. https://www.hexahealth.com/treatment/gender-reassignment-surgery

ELEKTRON TIJORATDA INTELLEKTUAL MULK OBYEKTLARIDAN FOYDALANISHDA TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINING HUQUQ VA MANFAATLARINI HIMOYA QILISH MUAMMOLARI

Razzoqova E'zoza
Toshkent davlat yuridik universiteti tayanch doktoranti

Raqamli iqtisodiyotning jadallik bilan rivojlanishi elektron tijoratni zamonaviy savdo aylanmasining eng faol segmentlaridan biriga aylantirdi. Elektron platformalar orqali tovar, ish va xizmatlarning realizatsiya qilinishi tadbirkorlik subyektlariga yangi bozorlar, mijozlar bazasi va

[191] *Анчабадзе Н.А., Шейко С.В.* Проблемы идентификации лиц, подвергшихся изменению внешности путём косметико-хирургических операций, по фотокарточкам//Современные проблемы теории и практики криминалистического исследования документов. Тезисы докладов и сообщений международной научно-практической конференции Волгоград, 12-13 декабря 2007 г. Волгоград: ВА МВД России, 2007.С.203 – 205.

monetizatsiya vositalarini taqdim etmoqda. Biroq aynan shu raqamli muhit intellektual mulk obyektlaridan noqonuniy foydalanish, kontrafakt mahsulotlarni tarqatish, tovar belgisidan ruxsatsiz foydalanish, mualliflik huquqi bilan himoyalangan kontentni ko‘chirish va noqonuniy joylashtirish kabi xavflarni ham keskin kuchaytirdi. Shu sababli elektron tijoratda intellektual mulkdan foydalanishda tadbirkorlik subyektlarining huquq va manfaatlarini himoya qilish masalasi nafaqat fuqarolik huquqi, balki tadbirkorlik huquqi, axborot huquqi va xalqaro xususiy huquq kesishgan nuqtadagi dolzarb muammoga aylandi .[192]

O‘zbekiston Respublikasining 2022-yil 29-sentabrdagi “Elektron tijorat to‘g‘risida”gi O‘RQ-792-son Qonuni elektron tijorat ishtirokchilari, shu jumladan elektron tijorat operatori va sotuvchining huquq hamda majburiyatlarini belgilab berdi. Mazkur qonunda operatorning axborotni joylashtirish, saqlash, qayta ishlash va shartnoma asosida xizmat ko‘rsatishdagi roli nazarda tutilgan bo‘lsa-da, intellektual mulk obyektlari bilan bog‘liq huquqbuzarliklar sodir etilganda operatorning javobgarlik mezonlari, platformadagi noqonuniy kontentni tezkor cheklash tartibi va huquq egasining platformaga nisbatan talab qo‘yish mexanizmi yetarlicha aniq ifodalanmagan . Bu esa marketplace, agregator va boshqa platformalar orqali faoliyat yuritayotgan tadbirkorlar manfaatlarini himoya qilishda huquqni qo‘llash amaliyotida bo‘shliqlarni yuzaga keltiradi.[193]

Intellektual mulk obyektlari fuqarolik huquqlari obyektlari sifatida O‘zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksi bilan ham tan olinadi. Kodeksda asarlar, tovar belgilari, xizmat ko‘rsatish belgilari, firma nomi, tijorat siri va boshqa nomoddiy ne’matlar fuqarolik muomalasida qatnashishi mumkin bo‘lgan obyektlar qatoriga kiradi . Shundan kelib chiqib, elektron tijoratda mualliflik huquqi obyektlari, tovar belgilari, dizayn va tijorat belgilari iqtisodiy aktiv sifatida namoyon bo‘ladi. Biroq raqamli muhitning transchegaraviy xususiyati natijasida mazkur obyektlar tez nusxalanadi, platformalarda anonim yoki soxta akkauntlar orqali sotiladi, shuningdek, huquqbuzar shaxsni aniqlash murakkablashadi.[194]

Mualliflik huquqi sohasida asosiy muammo — raqamli kontentning juda oson nusxalanishi va ommaga yetkazilishidir. O‘zbekiston Respublikasining “Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar to‘g‘risida”gi Qonuni asardan foydalanishning ko‘plab usullarini, jumladan uni takrorlash, tarqatish va barchaning e’tiboriga yetkazishni huquq egasining mutlaq huquqlari doirasiga kiritadi . Shunga qaramay, amaliyotda marketplace va ijtimoiy savdo sahifalarida foto, dizayn, reklama matni, video rolik, elektron kitob yoki kurs materiallarining noqonuniy ko‘chirilishi keng uchraydi. Aksariyat kichik tadbirkorlar mualliflik huquqini oldindan rasmiylashtirish, dalillarni to‘plash va sudgacha himoya mexanizmlaridan foydalanish bo‘yicha yetarli bilimga ega emas. Bu esa ularning raqobatdosh ustunligini susaytiradi va investitsion rag‘batni kamaytiradi .[195][196]

Tovar belgilaridan foydalanish bilan bog‘liq nizolar elektron tijoratda yanada ko‘p uchraydi. “Tovar belgilari, xizmat ko‘rsatish belgilari va tovar kelib chiqqan joy nomlari to‘g‘risida”gi Qonun tovar belgisining egasiga undan foydalanish va boshqalarga foydalanishni taqiqlash bo‘yicha mutlaq huquq beradi . Ammo raqamli savdo maydonchalarida mashhur brend nomi yoki unga chalg‘ituvchi darajada o‘xshash belgilardan foydalangan holda mahsulot taklif qilish, domen nomlari va ijtimoiy tarmoq sahifalarida brendni imitasiya qilish, parallel import va dropshipping modellarida identifikatsiya vositalarining noto‘g‘ri ko‘rsatilishi kabi holatlar tadbirkorlik

---

[192] O‘RQ-792; FK; WIPO SME materials.

[193] O‘RQ-792-son “Elektron tijorat to‘g‘risida”gi Qonun.

[194] O‘zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksi.

[195] O‘RQ-42-son “Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar to‘g‘risida”gi Qonun.

[196] WIPO SME materials; OECD, Misuse of E-Commerce for Trade in Counterfeits, 2021.

subyektlarining huquq va ishchanlik obroʻsiga putur yetkazmoqda. Bu borada huquq egalarining platformalarga yuborgan shikoyatlarini koʻrib chiqishning yagona standartlari yetishmaydi.[197]

Jahon tajribasi mazkur muammoni hal qilishda koʻp pogʻonali himoya mexanizmlaridan foydalanish zarurligini koʻrsatadi. TRIPS bitimi intellektual mulk huquqlarini himoya qilishning minimal standartlarini belgilab, a'zo davlatlardan samarali huquqni qoʻllash vositalarini joriy etishni talab qiladi . Bern konvensiyasi esa mualliflik huquqi obyektlariga nisbatan milliy rejim va avtomatik himoya tamoyillarini mustahkamlaydi . YeIning 2019/790-sonli Raqamli yagona bozor sharoitida mualliflik huquqi toʻgʻrisidagi Direktivasida onlayn-kontent ulashuvchi xizmat koʻrsatuvchilar zimmasiga ayrim hollarda oldindan ruxsat olish, noqonuniy kontentni cheklash va mualliflar manfaatlarini ta'minlashga doir talablar yuklangan . Bu tajriba shuni koʻrsatadiki, faqatgina huquq egasining sudga murojaati bilan cheklanish yetarli emas; platforma ichidagi muvofiqlik tizimlari, notice-and-takedown, repeat infringer policy va proaktiv monitoring ham muhim ahamiyatga ega.[198][199][200]

WIPO va OECD materiallarida ham elektron tijorat kontrafakt savdo uchun qulay kanalga aylangani qayd etiladi. OECDning kontrafakt va pirat savdoda elektron tijoratdan foydalanish boʻyicha hisobotiga koʻra, noqonuniy savdo tarmoqlari platformalarning keng auditoriyasi, logistik qulayligi, mayda partiyalar va anonim savdo instrumentlaridan foydalangan holda huquqbuzarlikni yashirishga urinadi [9]. WIPO esa kichik va oʻrta biznes uchun ishlab chiqilgan qoʻllanmalarda IP strategiyasini ishlab chiqish, platformaga chiqishdan oldin belgi va kontentni huquqiy rasmiylashtirish, litsenziyalash va monitoring mexanizmlarini joriy etish zarurligini ta'kidlaydi [8]. Bu tavsiyalar Oʻzbekiston sharoitida ham dolzarbdir, chunki koʻplab tadbirkorlik subyektlari avval elektron savdoga kirib, faqat nizo chiqqach huquqiy himoya masalasiga murojaat qilmoqda.

Milliy huquqiy siyosatda intellektual mulkni himoya qilishni kuchaytirish boʻyicha muhim qadamlar tashlangan. Xususan, Prezidentning 2022-yil 26-apreldagi PQ-221-son qarorida intellektual mulk obyektlarini huquqiy himoya qilish, kontrafakt mahsulotlar realizatsiyasiga qarshi kurashish va huquq egalarining manfaatlarini ta'minlash boʻyicha qoʻshimcha chora-tadbirlar belgilangan . Biroq ushbu yoʻnalishdagi islohotlar elektron tijorat platformalarining oʻziga xos tabiatiga mos ravishda yanada batafsil reglamentatsiyani talab qiladi. Ayniqsa, platforma operatorining axborot vositachisi sifatidagi maqomi, huquqbuzarlik haqida xabardor boʻlgach harakat qilish majburiyati, kontrafakt mahsulotlarni qayta joylashtirayotgan sotuvchilarga nisbatan hisobni bloklash va takroriy buzilishlar reyestrini yuritish masalalari alohida huquqiy tartibga muhtoj.[201]

Elektron tijoratda tadbirkorlik subyektlarining manfaatlari faqat mualliflik huquqi va tovar belgilari bilan cheklanmaydi. Platformalarda mahsulot tavsifi, marketing strategiyasi, mijozlar bazasi, narx siyosati va algoritmik koʻrinuvchanlik kabi elementlar ham biznes uchun katta qiymatga ega. Shu nuqtai nazardan, tijorat siri va shaxsga doir ma'lumotlar himoyasi ham ahamiyatlidir. "Shaxsga doir ma'lumotlar toʻgʻrisida"gi Qonun ma'lumotlarga ishlov berish, ularni saqlash va himoya qilishning umumiy tamoyillarini belgilaydi . Elektron tijorat operatorlari va sotuvchilar xaridorlar, hamkorlar va platforma ichidagi biznes-statistika bilan ishlashda ushbu talablarga rioya etishi zarur. Aks holda ma'lumotlar sizib chiqishi, raqobatchilar tomonidan

---

[197] 267-II-son "Tovar belgilari..."gi Qonun.

[198] Directive (EU) 2019/790.

[199] Berne Convention, Paris Act 1971.

[200] TRIPS Agreement, WTO, 1994.

[201] PQ-221-son qaror, 26.04.2022.

foydalanilishi yoki maqsadsiz ishlov berilishi tadbirkorning qonuniy manfaatlariga jiddiy zarar yetkazishi mumkin.[202]

Amaliyotda eng katta muammo — huquqni tiklash vositalarining tarqoqligidir. Huquq egasi kontrafakt mahsulot bo‘yicha ma’muriy, fuqaroviy yoki ayrim hollarda jinoiy tartibda himoya qilish choralaridan foydalanishi mumkin. Biroq kichik va o‘rta biznes uchun bu vositalar ko‘pincha qimmat, vaqt talab qiluvchi va protsessual jihatdan murakkabdir. Shu bois elektron platforma darajasida tezkor, arzon va ishonchli mexanizmlar zarur: huquq egasining verifikatsiyalangan hisobini joriy etish, standart shikoyat shakllari, dalil sifatida screenshot, URL va elektron hisob-fakturalarni tan olish, vaqtinchalik bloklash, kontr-norozilik (counter-notice) va mustaqil ekspert komissiyasi mexanizmlarini kiritish maqsadga muvofiqdir. Bunday tizim bir tomondan huquq egasi tadbirkorni himoya qilsa, ikkinchi tomondan halol sotuvchining asossiz cheklanishining oldini oladi.

Nazariy jihatdan elektron tijoratdagi platforma uchinchi shaxslarning huquqbuzarligi uchun avtomatik ravishda to‘liq javobgar deb qaralmasligi mumkin. Biroq u mutlaqo neytral vositachi ham emas. Agar operator tijorat foydasini olayotgan, kontentni tartiblash, reklama qilish, tavsiya algoritmlarini boshqarish va sotuvchini autentifikatsiya qilish imkoniga ega bo‘lsa, u muayyan darajada “mas’ul platforma” maqomiga ega bo‘lishi lozim. Shu sababli milliy qonunchilikda safe harbor tamoyillarini joriy etish, biroq ularni xabardor qilingandan keyin tezkor chora ko‘rish, takroriy huquqbuzarlarni cheklash va kontrafaktga qarshi ichki siyosatga ega bo‘lish kabi shartlar bilan bog‘lash maqsadga muvofiq bo‘ladi .[203]

Muallifning fikricha, O‘zbekiston sharoitida elektron tijoratda intellektual mulkni himoya qilishning samarali modeli quyidagi elementlarni o‘z ichiga olishi kerak: birinchidan, intellektual mulk obyektlarini elektron savdoga chiqarishdan oldin soddalashtirilgan ro‘yxatdan o‘tkazish va e-depozit mexanizmlarini kengaytirish; ikkinchidan, marketplace operatorlari uchun majburiy notice-and-takedown reglamentini qabul qilish; uchinchidan, kontrafakt savdo bo‘yicha platformalararo “qora ro‘yxat” yoki takroriy buzuvchilar reyestrini yuritish; to‘rtinchidan, huquq egasi tadbirkorlar uchun onlayn mediatsiya va tezkor nizolarni ko‘rib chiqish tizimini yaratish; beshinchidan, sudlarda raqamli dalillarni baholashning yagona metodikasini ishlab chiqish. Mazkur choralar tadbirkorlik subyektlarining huquq va manfaatlarini himoya qilish bilan birga elektron tijorat bozorida halol raqobatni mustahkamlaydi.

Xulosa qilib aytganda, elektron tijoratda intellektual mulk obyektlaridan foydalanish bilan bog‘liq nizolar sonining ortishi milliy qonunchilikni kompleks takomillashtirishni taqozo etadi. O‘zbekiston qonunchiligi umumiy asoslarni yaratgan bo‘lsa-da, platformalar javobgarligi, kontentni tezkor bloklash, takroriy buzilishlar monitoringi va tadbirkorlar uchun qulay protsessual himoya vositalari bo‘yicha maxsus me’yorlar zarur. Jahon tajribasi, ayniqsa TRIPS, Bern konvensiyasi, WIPO tavsiyalari va YeI raqamli mualliflik huquqi yondashuvi shuni ko‘rsatadiki, elektron tijoratda intellektual mulkni himoya qilish faqat represiv choralar bilan emas, balki platformaviy boshqaruv, profilaktika va tezkor nizolarni hal etish mexanizmlari bilan uyg‘unlashgandagina samarali bo‘ladi. Bu esa o‘z navbatida tadbirkorlik subyektlarining huquqiy xavfsizligini, investitsion ishonchini va innovatsion faolligini oshiradi .[204]

Xulosa va takliflar

1. “Elektron tijorat to‘g‘risida”gi Qonunga intellektual mulk huquqlarining buzilishi haqida xabarnoma yuborish, uni ko‘rib chiqish va kontentni cheklashning maxsus tartibini kiritish zarur.

---

[202] O‘RQ-547-son “Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”gi Qonun.

[203] Directive (EU) 2019/790; OECD, 2021.

[204] Asosiy manbalar: 1-11.

2. Elektron tijorat operatorlari uchun kontrafakt mahsulotlar va noqonuniy kontentga qarshi ichki komplaens siyosatini ishlab chiqish majburiyati belgilanishi maqsadga muvofiq.

3. Kichik va o‘rta biznes subyektlari uchun onlayn IP-monitoring, e-depozit va mediatsiya xizmatlarini davlat-xususiy sheriklik asosida rivojlantirish lozim.

4. Sud va ma’muriy organlar amaliyotida raqamli dalillar, platforma loglari va elektron identifikatsiya vositalarining daliliy kuchiga oid yagona metodik tavsiyalar ishlab chiqilishi kerak.

5. Milliy qonunchilikni TRIPS, Bern konvensiyasi va zamonaviy platforma boshqaruvi standartlari bilan uyg‘unlashtirish tadbirkorlik subyektlarining qonuniy manfaatlarini himoya qilish samaradorligini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining 2022-yil 29-sentabrdagi O‘RQ-792-son “Elektron tijorat to‘g‘risida”gi Qonuni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksi.

3. O‘zbekiston Respublikasining 2006-yil 20-iyuldagi O‘RQ-42-son “Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar to‘g‘risida”gi Qonuni.

4. O‘zbekiston Respublikasining 2001-yil 30-avgustdagi 267-II-son “Tovar belgilari, xizmat ko‘rsatish belgilari va tovar kelib chiqqan joy nomlari to‘g‘risida”gi Qonuni.

5. Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS), WTO, 1994.

6. Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works, WIPO, Paris Act 1971.

7. Directive (EU) 2019/790 of 17 April 2019 on copyright and related rights in the Digital Single Market.

8. WIPO. Intellectual Property for Business / IP and E-Commerce materials for SMEs.

9. OECD. Misuse of E-Commerce for Trade in Counterfeits. Paris, 2021.

10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 26-apreldagi PQ-221-son “Intellektual mulk sohasini yanada rivojlantirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qarori.

11. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 2-iyuldagi O‘RQ-547-son “Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”gi Qonuni.

FROM MEDTECH TO FINTECH: ADAPTING THE FDA PRE-MARKET APPROVAL MODEL FOR AI OVERSIGHT WITHIN UZBEKISTAN'S REGULATORY SANDBOX

Abdurakhmonova Noila Quvondiq qizi
PhD Researcher
Tashkent State University of Law
Lead Legal Counsel at JSC "ANOR BANK"
E-mail: nobeln1908@gmail.com

Abstract. This research examines the necessity of establishing a mandatory pre-market authorization framework for Artificial Intelligence (AI) systems within the financial sector of Uzbekistan. Drawing a normative parallel from the United States' Food and Drug Administration (FDA) regulatory model for medical devices, the study argues that 'wealth-critical' financial algorithms require the same level of ex-ante oversight as 'life-critical' medical technologies. Currently, Uzbekistan facilitates innovation through the 'Special Legal Regime' (Regulatory Sandbox) established by the Central Bank. However, a gap analysis reveals that this regime lacks rigorous technical audit requirements, leaving the market vulnerable to algorithmic bias and 'black-box' risks.

The rapid integration of Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML) within the global financial sector has catalyzed a paradigm shift in market dynamics, offering unprecedented speed and predictive accuracy. In Uzbekistan, this technological evolution is being actively encouraged through the "Special Legal Regime" (Regulatory Sandbox) established by the Central Bank's Regulation [1]. While this sandbox provides a flexible environment for testing Fintech innovations, it simultaneously introduces profound systemic risks, ranging from algorithmic bias in credit scoring to "flash crashes" in automated trading.

Traditionally, financial oversight in Uzbekistan and many emerging markets has relied on ex-post (reactive) liability frameworks—addressing legal infractions only after financial harm or market distortion has materialized. However, the opaque, "black-box" nature of AI systems renders reactive measures insufficient. Once a biased or flawed algorithm is deployed at scale, the resulting socio-economic damage often becomes irreversible. Therefore, this paper argues for a transition toward an ex-ante (proactive) oversight model for high-risk financial AI.

The core thesis of this research is that Uzbekistan's current Regulatory Sandbox, while effective for general Fintech experimentation, lacks the rigorous technical vetting required for systemic AI risks. To bridge this regulatory gap, this study proposes a normative parallel from the United States' Food and Drug Administration (FDA) model for medical devices. By adapting the FDA's pre-market approval standards—specifically regarding transparency and real-world performance monitoring—Uzbekistan can establish a robust, safety-first environment for financial innovation. This paper introduces the concept of an independent AI Review Committee (ARC) to oversee a mandatory pre-market authorization process, ensuring that AI-driven financial products are technically resilient and ethically compliant before they interact with live market data.

II. DRAWING A NORMATIVE PARALLEL: APPLYING FDA'S RISK-BASED OVERSIGHT TO FINANCIAL AI

The proposed regulatory borrowing from the medical sector is predicated on the conceptual alignment between "Life-Critical" (MedTech) and "Wealth-Critical" (FinTech) technologies. In the medical field, a malfunctioning AI-driven diagnostic tool or robotic surgical system can lead to immediate physical harm or loss of life. Similarly, in the financial sector, opaque or biased algorithms—when deployed for credit scoring, high-frequency trading, or automated wealth management—can trigger systemic economic instability, lead to mass financial exclusion, and violate fundamental consumer rights.

The research argues that "Wealth-Critical" systems, much like "Life-Critical" ones, carry irreversible socio-economic consequences. For instance, an AI system that discriminates against a specific demographic in lending (algorithmic bias) can cause long-term economic disenfranchisement that ex-post litigation cannot easily rectify. Therefore, the degree of regulatory scrutiny should be proportional to the potential harm, justifying a shift from light-touch oversight to a more rigorous, medical-grade vetting process for high-risk financial AI [2].

The United States' Food and Drug Administration (FDA) employs a Pre-market Approval (PMA) pathway, which serves as the gold standard for high-risk (Class III) medical devices. Unlike simpler notification processes, the PMA requires manufacturers to provide "valid scientific evidence" that the device is safe and effective for its intended use [3].

Central to the FDA's modern approach to AI and Machine Learning (ML) are three core pillars:

Transparency: Manufacturers must disclose the data sets used for training and the logic behind algorithmic shifts.

Clinical/Operational Evidence: The system must demonstrate its reliability through rigorous testing before it interacts with the general public.

Safety Benchmarks: The FDA mandates a "commitment from manufacturers on transparency and real-world performance monitoring," ensuring that as the algorithm "learns" and evolves, it does not deviate from its approved safety parameters [4].

By transposing these PMA standards to the financial sector, regulators can move beyond mere checklists and instead require AI manufacturers to prove the "algorithmic integrity" of their products. This ensures that a financial AI system is not only efficient but also resilient against market shocks and free from discriminatory patterns before it is granted market access.

III. DECONSTRUCTING UZBEKISTAN'S "REGULATORY SANDBOX": LIMITATIONS IN THE FACE OF ALGORITHMIC COMPLEXITY

In Uzbekistan, the legal foundation for financial innovation is governed by the "Regulation on the Procedure for Introducing a Special Legal Regime in the Field of Financial Services", approved by the Board of the Central Bank of the Republic of Uzbekistan (Resolution No. 3391, October 4, 2022). This regulation establishes a "Regulatory Sandbox," designed to allow Fintech entities to test innovative products under a relaxed regulatory environment.

Under the current Regulation, participants are granted temporary exemptions from certain licensing requirements and operational restrictions, provided they demonstrate the "novelty" and "consumer benefit" of their service [1]. However, the regulation is largely focused on traditional Fintech business models—such as payment systems and digital banking—rather than the specific, high-frequency risks associated with autonomous AI decision-making.

An analysis of the existing sandbox regime reveals critical regulatory gaps that leave the financial system vulnerable to AI-specific failures:

Absence of Standardized Technical Audits: The current Regulation prioritizes the "business reputation" and "financial stability" of the applicant over the technical integrity of the underlying technology [1]. There is no mandatory requirement for a deep-dive technical audit of the AI's source code, training data quality, or ethical alignment before the pilot begins.

The "Black-Box" Transparency Deficit: Modern AI systems often operate through complex neural networks where the logic behind a specific output (e.g., a credit rejection) is opaque. Uzbekistan's sandbox does not yet mandate "Explainability Standards," meaning a "black-box" algorithm could be tested on live citizens without the regulator fully understanding its internal decision-making logic.

Dynamic Risk Monitoring: AI is inherently adaptive; it learns and changes post-deployment. The existing sandbox provides a "snapshot" approval at the start of the pilot but lacks a continuous

monitoring mechanism to track "Algorithmic Drift"—where the AI's behavior evolves away from its initial safe parameters [4].

These gaps necessitate the integration of a medical-grade Pre-market Approval (PMA) layer into the sandbox, ensuring that AI is not just "tested for business viability," but "authorized for safety and fairness.

IV. THE PROPOSAL: ADAPTING THE FDA MODEL FOR THE UZBEK SANDBOX

To bridge the identified gaps, this paper proposes the integration of two critical FDA-inspired mechanisms into the Central Bank's "Special Legal Regime": the AI Review Committee (ARC) and the Algorithmic Change Protocol (ACP).

The research proposes the establishment of an independent AI Review Committee (ARC) as the primary technical gatekeeper within the Regulatory Sandbox. Unlike the current oversight body, which primarily consists of financial auditors and legal generalists [1], the ARC should be a multidisciplinary task force.

Composition: The committee must include data scientists, algorithmic auditors, financial risk managers, and legal experts specializing in digital rights and data protection. This ensures that the AI is scrutinized not only for its economic viability but for its mathematical integrity and ethical alignment.

Legal Mandate: The ARC would be empowered to grant "Conditional Pre-market Authorizations." Its mandate includes the power to request "Technical Manuals" and "Source Code Access" under strict confidentiality. The committee evaluates the AI's training data for historical bias and assesses its "explainability" (XAI) standards. No AI system—especially those categorized as high-risk—would be permitted to enter the live testing phase of the Sandbox without the ARC's seal of technical approval.

A significant challenge in AI regulation is the "Black-Box" drift—where an algorithm changes its behavior as it learns from new market data. To address this, the proposal borrows the 2023 FDA Guidance on Predetermined Change Control Plans (PCCP) [4].

Defining the ACP: Under this framework, AI manufacturers must submit an Algorithmic Change Protocol (ACP) alongside their initial application. This document outlines the specific modifications the manufacturer anticipates (e.g., re-training the model on new credit data or optimizing a trading strategy) and the safeguards in place to ensure these changes remain within safe parameters [4].

Dynamic Oversight: If the AI undergoes a change that was not pre-specified in the approved ACP, the manufacturer must stop the pilot and re-apply for authorization. This shifts the regulator's role from a "one-time snapshot" approval to a continuous, dynamic monitoring process. In the Uzbek context, this ensures that an AI system which was "fair" on Day 1 of the Sandbox does not become "discriminatory" on Day 100 due to unsupervised learning.

V. BALANCING TRANSPARENCY WITH PROPRIETARY RIGHTS (IP & CONFIDENTIALITY)

A primary obstacle to pre-market AI authorization is the protection of Intellectual Property (IP). For AI manufacturers, the "Technical Manuals" and underlying source codes constitute highly sensitive commercial assets. Under the Law of the Republic of Uzbekistan "On Trade Secrets" (2014), entities have the right to protect information that has commercial value due to its obscurity to third parties [5].

Mandating the full disclosure of algorithmic logic to a regulatory body could be perceived as a violation of proprietary rights, potentially discouraging innovation within the "Regulatory Sandbox." However, legal scholarship emphasizes that "secrecy in black-box algorithms can hide systemic biases and safety flaws" [6]. Without such disclosure, the AI Review Committee (ARC)

cannot perform a meaningful safety audit, creating a regulatory deadlock: transparency for public safety versus secrecy for competitive advantage.

To resolve this tension, the research proposes a "Tiered Disclosure Model" integrated into the Sandbox's legal regime:

Confidential Regulatory Review (Tier 1): AI manufacturers must provide full technical documentation, including data validation processes and algorithmic architectures, only to the ARC. Under this tier, the ARC operates under strict statutory confidentiality provisions. Any unauthorized leak by a committee member would trigger liability under the Criminal Code of Uzbekistan (Article 191 - Disclosure of Commercial Secrets) [7]. This ensures the regulator can "see under the hood" without the information entering the public domain or reaching competitors.

Public Transparency and Explainability (Tier 2): While the source code remains secret, the "User Manual" provided to the general public and financial firms must meet high "Explainability Standards [8]." In accordance with international standards, such as the EU AI Act [9], this manual must be written in "plain language" (Uzbek/English), disclosing the system's purpose, human involvement, and potential high-risk areas.

Conditional Safe Harbors: The Central Bank should grant "Safe Harbor" protections to firms that disclose their "Algorithm Change Protocols" (ACP). In exchange for this transparency, the state provides legal immunity from certain administrative penalties during the pilot phase, provided the firm adheres to its approved safety parameters.

By institutionalizing this tiered approach, Uzbekistan can ensure that proprietary AI systems remain "commercially secret" from the market but "technically transparent" to the regulator. This ensures that the public interest in a safe financial ecosystem is not sacrificed for the sake of corporate privacy.

VI. CONCLUSION

The transition of Uzbekistan's financial sector toward an AI-driven ecosystem necessitates a fundamental shift in regulatory philosophy. This research has argued that the current reliance on ex-post liability within the "Regulatory Sandbox" is insufficient to mitigate the systemic risks, algorithmic biases, and transparency deficits inherent in high-risk AI systems. By establishing a normative parallel with the FDA's pre-market approval (PMA) model, Uzbekistan can pioneer a "safety-first" approach to financial innovation.

The proposed integration of an independent AI Review Committee (ARC) and mandatory Algorithmic Change Protocols (ACP) into the Central Bank's Special Legal Regime provides a dual benefit. First, it ensures financial stability by requiring a technical audit of "Black-Box" algorithms before they interact with live market data, thereby preventing large-scale market distortions. Second, it fosters consumer trust in the digital economy by mandating explainability and ethical alignment, ensuring that automated financial decisions are fair, non-discriminatory, and transparent.

Furthermore, the Tiered Disclosure Model offers a pragmatic solution to the tension between proprietary rights and regulatory oversight. By protecting trade secrets under the existing legal framework [5], [7] while ensuring technical transparency for regulators [6], the framework encourages Fintech firms to innovate without fearing the loss of intellectual property.

In conclusion, adopting a structured, ex-ante pre-market authorization framework—aligned with emerging international standards like the EU AI Act [9] – will position Uzbekistan as a regional leader in responsible AI governance. This model demonstrates that financial innovation and robust consumer protection are not mutually exclusive but are, in fact, the two essential pillars of a resilient and inclusive digital financial future.

References:

1. Regulation of the Central Bank of the Republic of Uzbekistan "On the Procedure for Introducing a Special Legal Regime in the Field of Financial Services," Registration No. 3391, October 4, 2022.
2. Dignam, A. Artificial Intelligence, Corporate Governance and the Shareholder-Centric Model: The Curious Case of the Credit Rating Agencies (2020).
3. U.S. Food and Drug Administration (FDA). Premarket Approval (PMA) for Class III Devices (2023).
4. U.S. Food and Drug Administration (FDA). Marketing Submission Recommendations for a Predetermined Change Control Plan for Artificial Intelligence/Machine Learning (AI/ML)-Enabled Device Software Functions (2023).
5. Law of the Republic of Uzbekistan. On Trade Secrets (No. ZRU-374, September 11, 2014).
6. Price II, W. N. Regulating Black-Box Medicine, 116 Michigan Law Review (2017).
7. Criminal Code of the Republic of Uzbekistan. Article 191: Disclosure of Commercial, Bank or Tax Secrets (No. 2012-XII, September 22, 1994, as amended).
8. OECD. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence (2019).
9. European Parliament. The Artificial Intelligence Act (EU AI Act) (2024).

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA DAVRIDA SAYYOH HUQUQLARI: XAVFLAR VA HIMOYA STRATEGIYALARI

Reymbayeva Guldaulet Kurbanbayevna,
Qoraqalpoq davlat universiteti
«Fuqarolik va tadbirkorlik huquqi»
kafedrasi doktoranti
guldaulet62@gmail.com

Ushbu tadqiqotda raqamli muhitda turizm xizmatlarining asosiy iste'molchisi sifatida sayyohlarning huquqlarini, xususan O'zbekiston Respublikasi huquqiy bazasi doirasida tahlil qiladi. Tadqiqotning markazida iste'molchilarga ishonchli va to'liq axborot olish, xavfsiz va sifatli xizmatlardan foydalanish hamda huquqbuzarlik holatlarida himoya mexanizmlarini kafolatlovchi "Iste'molchilar huquqlarini himoya qilish to'g'risida"gi Qonun [1] turadi.

Tadqiqot ushbu huquqiy himoya choralarining raqamli turizm xizmatlariga, jumladan onlayn sayyohlik agentliklari, bron qilish platformalari va mobil ilovalarga qanday tatbiq etilishini o'rganadi. Shuningdek, mavjud qonunchilikning raqamli xavflarni qamrab olish darajasi, xizmat ko'rsatuvchilar va onlayn platformalarning javobgarligi, hamda tez rivojlanayotgan bozorda nizolarni hal etish mexanizmlari kabi dolzarb muammolar tahlil qilinadi. Sayyohlarning ongli qaror qabul qilish qobiliyatini oshirish va o'z huquqlarini himoya qilishda shaffoflik, iste'molchilarni xabardor qilish va raqamli savodxonlikning o'rni alohida e'tiborga olinadi [3;125–126-b.]. Natijalar raqamli turizm sohasida iste'molchilarni himoya qilish uchun kompleks yondashuv zarurligini ko'rsatadi. Bunda davlat nazorati, texnologik yechimlar va jamoatchilik xabardorligini oshirish choralari uyg'unlashgan bo'lishi lozim. Ushbu yondashuv orqali O'zbekiston raqamli turizm innovatsiyalarining afzalliklaridan samarali foydalanish bilan birga, iste'molchilar uchun yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavflarni kamaytirishi mumkin.

O'zbekiston Respublikasida sayyohlarning turizm xizmatlari iste'molchisi sifatidagi huquqlari asosan "Iste'molchilar huquqlarini himoya qilish to'g'risida"gi Qonun bilan himoya qilinadi. Ushbu qonunchilik bir qator muhim kafolatlarni belgilaydi:

• Tovarlar va xizmatlar haqida aniq va to‘liq axborot olish huquqi, bu esa iste’molchilarga sayohat takliflari, xizmat shartlari, narxlar va qo‘shimcha to‘lovlar bo‘yicha ongli qaror qabul qilish imkonini beradi.

• Xizmatlarning sifati va xavfsizligiga bo‘lgan huquq, ya’ni turizm xizmatlari belgilangan standartlarga mos bo‘lishi va sayyohlarning sog‘lig‘i, mulki yoki farovonligiga zarar yetkazmasligi kerak.

• Shartnoma buzilganda, xizmat sifati past bo‘lganda yoki e’lon qilingan shartlar bajarilmaganda kompensatsiya olish huquqi.

• Huquqbuzarlik holatlarida tegishli davlat organlariga murojaat qilish va sud orqali himoya choralarini qo‘llash huquqi.

Raqamli turizm platformalarining jadal rivojlanishi bilan ushbu huquqlar yangi mazmun kasb etmoqda. Onlayn bron qilish tizimlari, mobil ilovalar va sharh platformalari shaffof va ishonchli ma’lumot taqdim etishi, shaxsiy ma’lumotlarning maxfiyligini ta’minlashi hamda raqamli operatsiyalar qoidalariga rioya qilishi zarur. 2025-yilda qonunchilikka kiritilgan o‘zgartirishlar raqamli platforma operatorlari va turizm xizmatlari ko‘rsatuvchilarining javobgarligini kuchaytirib, ularni iste’molchi huquqlari buzilishi uchun mas’ul etib belgiladi.

Mazkur huquqiy tizimning takomillashuvi O‘zbekistonda sayyohlarni tobora raqamlashtirilayotgan bozorda samarali himoya qilishga qaratilgan yondashuvni aks ettiradi. Ushbu normalarni amalga oshirish va iste’molchilar huquqlari bo‘yicha xabardorlikni oshirish orqali ishonchni mustahkamlash, xavflarni kamaytirish hamda turizm sohasining barqaror rivojlanishini ta’minlash ko‘zda tutiladi.

Shu bilan birga, turizm sohasining raqamlashtirilishi qulaylik va imkoniyatlar yaratishi bilan bir qatorda, sayyohlarning huquqlari va xavfsizligiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan yangi xavf-xatarlarni ham yuzaga keltirmoqda.

1. **Noto‘g‘ri ma’lumot va firibgarlik:** Sayyohlar tobora ko‘proq sayohat xizmatlarini izlash va bron qilishda onlayn platformalarga tayanmoqda. Biroq firibgar veb-saytlar, chalg‘ituvchi reklama va yolg‘on sayohat takliflarining ko‘payishi iste’molchilarni moliyaviy yo‘qotishlarga olib kelib, raqamli turizm xizmatlariga bo‘lgan ishonchni pasaytiradi. Shu sababli ma’lumotlarning ishonchliligini ta’minlash ham tartibga soluvchi organlar, ham xizmat ko‘rsatuvchilar uchun muhim vazifadir.

2. **Maxfiylik va ma’lumotlarni himoya qilish:** Raqamli platformalar tomonidan pasport ma’lumotlari, to‘lov tafsilotlari va aloqa ma’lumotlari kabi shaxsiy axborotlarning yig‘ilishi, saqlanishi va qayta ishlanishi jiddiy xavflarni keltirib chiqaradi. Ruxsatsiz kirish, ma’lumotlar sizib chiqishi yoki noto‘g‘ri foydalanish shaxsni o‘g‘irlash, moliyaviy firibgarlik va iste’molchi huquqlarining buzilishiga olib kelishi mumkin. Sayyohlarni himoya qilish uchun ma’lumotlarni himoya qilish va kiberxavfsizlikka oid milliy qonunchilik talablariga rioya etish zarur.

3. **Xizmat sifati va xavfsizlik standartlarining buzilishi:** Onlayn platformalar ba’zan belgilangan sifat va xavfsizlik standartlariga javob bermaydigan xizmatlarni taklif qilishi mumkin. Bunga turar joy, transport va ekskursiyalar kiradi, ular me’yoriy talablarga mos kelmasligi oqibatida sayyohlarning sog‘lig‘i va xavfsizligiga tahdid solishi mumkin. Shu bois raqamli xizmat ko‘rsatuvchilarning majburiy standartlarga rioya etishini ta’minlash muhim ahamiyatga ega [9].

Ushbu yangi xavf-xatarlar raqamli bozorda sayyohlarni himoya qilish uchun kompleks huquqiy va tartibga solish tizimini shakllantirish, shuningdek iste’molchilarni ehtimoliy xavflar haqida xabardor qilish zarurligini ko‘rsatadi. Nazoratni kuchaytirish, shaffoflikni ta’minlash va javobgarlik choralarini qo‘llash zamonaviy turizm sohasida iste’molchilarni himoya qilishni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Raqamli davrda sayyohlarni himoya qilish huquqiy, texnologik va ta’limiy choralarni o‘z ichiga olgan kompleks yondashuvni talab etadi. Huquqiy mexanizmlar muhim o‘rin tutib,

sayyohlarga davlat organlari, sud tartibi va ma'muriy murojaatlar orqali o'z huquqlarini himoya qilish imkonini beradi. Ushbu tizimlar firibgarlik, noto'g'ri ma'lumot berish yoki xizmatlarning shartnoma talablariga mos kelmasligi holatlarida zararni qoplash imkonini yaratadi.

Huquqiy himoya choralariga qo'shimcha ravishda, raqamli monitoring onlayn turizm xizmatlarining sifati va ishonchliligini ta'minlashda muhim vositaga aylandi. Bunga xizmat ko'rsatuvchilarni baholash tizimlarini joriy etish, bron qilish platformalaridagi ma'lumotlarning to'g'riligini tekshirish hamda foydalanuvchi sharhlarini kuzatish orqali ehtimoliy huquqbuzarliklar yoki chalg'ituvchi takliflarni aniqlash kiradi. Shaffoflik va javobgarlikni oshirish orqali raqamli monitoring onlayn muhitda iste'molchilar uchun xavflarni kamaytirishga yordam beradi.

Shuningdek, sayyohlarni axborot bilan ta'minlash va ularni o'qitish ham muhim ahamiyatga ega. Axborot kampaniyalari va ta'lim tashabbuslari iste'molchilarga o'z huquqlari haqida ma'lumot berish, raqamli platformalardan xavfsiz foydalanish bo'yicha tavsiyalarni yetkazish hamda shikoyat qilish yoki kompensatsiya olish tartiblarini tushuntirish orqali ularning imkoniyatlarini kengaytiradi. Xabardor sayyohlar firibgar takliflarni aniqlash, xavflardan qochish va ongli qarorlar qabul qilishda ancha ustun bo'ladi.

Bundan tashqari, xizmat ko'rsatuvchilar uchun majburiy standartlarni joriy etish, jumladan agentliklar va platformalarni sertifikatlash hamda qat'iy xavfsizlik va sifat talablarini belgilash an'anaviy va raqamli turizm xizmatlarining me'yoriy talablarga mos bo'lishini ta'minlaydi. Ushbu choralar birgalikda sayyohlarni himoya qilish, turizm bozorida ishonchni mustahkamlash va raqamli davrda sohaning barqaror rivojlanishini ta'minlashga xizmat qiluvchi ko'p qatlamli tizimni shakllantiradi.

Sayyohlarning motivatsiyasi ham raqamli turizm muhitida ularning xulq-atvori va qaror qabul qilishiga katta ta'sir ko'rsatadi. Narx, qulaylik va xavfsizlik darajasi kabi omillar raqamli kanallar, platformalar va xizmat ko'rsatuvchilarni tanlashda muhim rol o'ynaydi. Masalan, sayyohlar ko'pincha arzon narxlarni taklif etuvchi, bron qilish jarayoni qulay va xavfsizlik kafolatlari aniq ko'rsatilgan platformalarni afzal ko'radi, bu esa ularning onlayn xizmatlarga bo'lgan ishonchi va faolligiga bevosita ta'sir qiladi.

Sayyohlarning iste'molchi sifatidagi huquq va majburiyatlari bo'yicha xabardorlik darajasi ham muhim ahamiyatga ega. Iste'molchilarni himoya qilishga oid qonunchilik, xizmat standartlari va nizolarni hal etish mexanizmlari haqida yetarli bilimga ega bo'lgan sayyohlar firibgar takliflar, chalg'ituvchi ma'lumotlar yoki past sifatli xizmatlar kabi xavflarga kamroq duch keladi. Xabardorlik sayyohlarga ongli qaror qabul qilish, xizmat ko'rsatuvchilarning ishonchliligini tekshirish hamda huquqbuzarliklar yuzaga kelganda tez va samarali choralar ko'rish imkonini beradi.

Raqamli davrda, ayniqsa onlayn muloqot va tranzaksiyalar ustun bo'lgan sharoitda, motivatsiya va xabardorlikni uyg'unlashtirish muhim hisoblanadi. Sayyohlarning tanloviga ta'sir etuvchi omillarni tushunish va ularning yetarli darajada ma'lumotga ega bo'lishini ta'minlash nafaqat iste'molchilarni himoya qiladi, balki xizmat ko'rsatuvchilarning javobgarligini ham oshiradi [7]. Natijada motivatsiya va ongli qaror qabul qilish o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik iste'molchilarning barqarorligini mustahkamlaydi, raqamli platformalarga bo'lgan ishonchni oshiradi hamda xavfsiz, shaffof va barqaror turizm bozorini shakllantirishga xizmat qiladi.

Raqamli turizm muhitida sayyohlarni samarali himoya qilish uchun bir qator strategik choralarni amalga oshirish zarur. Avvalo, onlayn xizmatlarning sifati va ishonchliligi ustidan nazoratni kuchaytirish muhim bo'lib, bunga raqamli platformalarni muntazam monitoring qilish, xizmat ko'rsatuvchilarni tekshirish va belgilangan standartlarga rioya etilishini ta'minlash kiradi. Bu yondashuv chalg'ituvchi ma'lumotlar, sifatsiz xizmatlar va firibgar takliflarning oldini olishga yordam beradi hamda iste'molchilar ishonchini oshiradi.

Shuningdek, sayyohlar uchun maxsus axborot platformalarini yaratish ularning huquq va majburiyatlari haqida xabardorlikni oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Bunday platformalarda iste’molchilarni himoya qilishga oid qonunlar bo‘yicha aniq tushuntirishlar, raqamli xizmatlardan xavfsiz foydalanish bo‘yicha amaliy tavsiyalar hamda shikoyat qilish yoki zararlarni qoplash tartiblari bosqichma-bosqich bayon etilishi lozim. Axborotning shaffofligi va ochiqligini oshirish orqali sayyohlar ongli qaror qabul qilish va raqamli bozorda xavfsiz harakatlanish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Shuningdek, zararlarni o‘z vaqtida qoplash bo‘yicha samarali mexanizmlarni yaratish juda muhimdir. Iste’molchi huquqlari buzilish holatlariga tez va shaffof tarzda javob berish nafaqat sayyohlarni himoya qiladi, balki xizmat ko‘rsatuvchilar orasida javobgarlikni mustahkamlaydi. Shu choralar birgalikda sayyohlarni himoya qilish, raqamli platformalarga bo‘lgan ishonchni oshirish va turizm sohasining barqaror rivojlanishini rag‘batlantiruvchi kompleks tizimni yaratadi.

Xulosa. Turizm sohasining raqamlashtirilishi sayyohlar uchun nafaqat misli ko‘rilmagan imkoniyatlar, balki yangi xavflarni ham keltirib chiqarmoqda. Raqamli platformalar qulaylik, erkinlik va xizmatlarni shaxsiylashtirish imkonini oshirsa-da, noto‘g‘ri ma’lumotlar, firibgar takliflar, shaxsiy ma’lumotlarning buzilishi hamda xizmat sifati va xavfsizlik standartlarining buzilishi kabi xavflarni ham yuzaga keltiradi.

O‘zbekiston Respublikasi qonunchiligi turizmda iste’molchi huquqlarini himoya qilish uchun mustahkam asos yaratadi. “Iste’molchilar huquqlarini himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonun aniq ma’lumot olish huquqini kafolatlaydi, xizmatlarning sifat va xavfsizligini ta’minlaydi hamda huquqbuzarlik holatlarida qonuniy himoya mexanizmlarini belgilaydi. Shu bilan birga, raqamli turizmning jadal rivojlanishi qonunlarni amalga oshirish amaliyotlarini yanada takomillashtirish, onlayn platformalarda shaffoflikni oshirish va iste’molchi shikoyatlarini tez va samarali hal etish mexanizmlarini joriy etishni talab qiladi [10].

Nazoratni kuchaytirish, iste’molchi huquqlari bo‘yicha jamoatchilik xabardorligini oshirish hamda monitoring va tekshiruv uchun texnologik yechimlarni integratsiya qilish raqamli bozor sharoitida sayyohlarni himoya qilishning muhim qadamlaridir. Huquqiy, texnologik va ta’limiy choralardan iborat kompleks yondashuvni qo‘llash orqali O‘zbekiston raqamli turizm innovatsiyalarining afzalliklaridan maksimal darajada foydalanish bilan birga, iste’molchilar uchun yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xavflarni minimallashtirishi mumkin. Natijada, bunday chora-tadbirlar sayyohlarni himoya qiluvchi, ishonchli va barqaror turizm sanoatini shakllantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi “Iste’molchilar huquqlarini himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonun (so‘nggi o‘zgartirishlar 2025). Toshkent, O‘zbekiston.

2. Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609–623.

3. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188.

4. UNWTO. (2021). Digital Transformation in Tourism. World Tourism Organization.

5. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2014). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through technology. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2014* (pp. 553–564). Springer.

6. O‘zbekiston Respublikasi “Shaxsiy ma’lumotlar to‘g‘risida”gi Qonun (yangilangan 2023). Toshkent, O‘zbekiston.

7. Sigala, M. (2018). Social media and customer engagement in the travel industry. *Tourism Management Perspectives*, 25, 3–6.

8. Yevropa Komissiyasi. (2020). Consumer protection in the digital world: policy and regulation. Bryussel: Yevropa Ittifoqi.

9. Gretzel, U., & Koo, C. (2016). The impact of digitalization on consumer behavior in tourism. *Journal of Travel Research*, 55(5), 551–563.

10. O‘zbekiston Respublikasi Turizm vazirligi. (2022). Digitalization of the tourism industry in Uzbekistan: challenges and prospects. Toshkent.

ASORATLI BITIMLARNI SUD ORQALI HAQIQIY EMAS DEB TOPTIRISH: AMALIY MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI

Tarixov Kamal
Berdaq nomidagi QDU
erkin tadqiqotchisi
kamaladdint@gmail.com

Fuqarolik huquqiy munosabatlar tizimida bitimlar iqtisodiy muomalaning asosiy huquqiy shakli sifatida namoyon bo‘ladi. Biroq amaliyot shuni ko‘rsatadiki, ayrim hollarda bitimlar taraflarning erkin va ongli irodasiga emas, balki turli tashqi ta’sirlar, xususan og‘ir iqtisodiy ahvol, psixologik bosim yoki huquqiy bilim yetishmasligi natijasida tuziladi. Ana shunday holatlarda vujudga kelgan bitimlar huquq nazariyasida “asoratli bitimlar” deb ataladi. Ushbu turdagi bitimlar mazmunan adolat tamoyillariga zid bo‘lib, bir taraf manfaatlarining asossiz ustunligini ta’minlaydi[1].

Asoratli bitimlarning kelib chiqishi, odatda, taraflardan birining nochor yoki og‘ir ijtimoiy-iqtisodiy holatidan foydalanish bilan uzviy bog‘liq bo‘ladi. Bunday holatlar nafaqat moliyaviy qiyinchiliklar, balki shaxsning psixologik holati, huquqiy savodxonlik darajasi, tashqi bosim yoki muayyan vaziyatlarda qaror qabul qilish imkoniyati cheklanganligi bilan ham belgilanadi. Xususan, iqtisodiy tanglikka duch kelgan shaxs qarz majburiyatlarini bajarish, tibbiy xarajatlarni qoplash yoki boshqa shoshilinch ehtiyojlarini qondirish maqsadida o‘z mulkini uning haqiqiy bozor qiymatidan ancha past narxda realizatsiya qilishga majbur bo‘lishi mumkin. Bunday vaziyatda ikkinchi taraf ushbu holatni anglagan holda, o‘z manfaatlarini maksimal darajada ta’minlashga intiladi va bu orqali shartnomaviy tenglik prinsipi buziladi.

Shu bilan birga, asoratli bitimlarning kelib chiqishida axborot asimmetriyasi ham muhim o‘rin tutadi. Ya’ni, taraflardan biri bozor konyunkturasi, mulk qiymati yoki huquqiy oqibatlar haqida yetarli ma’lumotga ega bo‘lmagan holda bitimga kirishadi, ikkinchi taraf esa ushbu holatdan foydalanadi. Bu esa bitimning mazmunan adolatsiz shakllanishiga olib keladi. Ayniqsa, aholining huquqiy bilimlari past bo‘lgan qatlamlarida bunday holatlar tez-tez uchraydi, bu esa asoratli bitimlarning ommaviy tus olishiga sabab bo‘ladi.

Bundan tashqari, asoratli bitimlar ko‘pincha ijtimoiy tengsizlik sharoitida shakllanadi. Iqtisodiy jihatdan kuchli sub’ektlar zaif taraflarga nisbatan ustun pozitsiyani egallab, ularga noqulay shartlarni qabul qildirish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu holat bozor munosabatlaridagi disbalansni yanada kuchaytiradi va huquqiy adolat prinsiplariga putur yetkazadi. Shu jihatdan qaraganda, asoratli bitimlar faqatgina fuqarolik-huquqiy muammo sifatida emas, balki kengroq ma’noda ijtimoiy-iqtisodiy adolatsizlikning namoyoni sifatida ham baholanishi lozim.

Nazariy jihatdan ham asoratli bitimlar “erkin iroda” konsepsiyasiga zid holat sifatida qaraladi. Chunki bunday bitimlarda tarafning irodasi formal ravishda mavjud bo‘lsa-da, uning mazmuni tashqi omillar ta’sirida shakllangan bo‘ladi. Bu esa huquqiy munosabatlarda haqiqiy ixtiyoriylik va tenglik tamoyillarining buzilishiga olib keladi. Shu boisdan ham zamonaviy huquq tizimlarida asoratli bitimlar alohida huquqiy kategoriya sifatida e’tirof etilib, ularni haqiqiy emas deb topish orqali zaif taraf manfaatlarini himoya qilish mexanizmi ishlab chiqilgan[2].

Asoratli bitimlarning oldini olishda profilaktik chora-tadbirlar tizimli va kompleks xarakterga ega bo‘lishi lozim. Avvalo, shartnoma tuzish jarayonida huquqiy maslahat olish institutini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, ko‘p hollarda shaxslar bitimning huquqiy oqibatlarini to‘liq anglamasdan turib unga rozilik beradilar. Shu

sababli malakali huquqshunoslar ishtirokini ta'minlash, ayniqsa katta qiymatga ega bo'lgan mulkiy bitimlarda, taraflarning manfaatlarini himoya qilishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Bu orqali shartnoma shartlarining adolatli va qonuniy shakllanishiga erishish mumkin.

Shu bilan birga, shartnoma shartlarini aniq, ravshan va tushunarli bayon etish ham asoratli holatlarning oldini olishda hal qiluvchi omil hisoblanadi. Ko'pincha huquqiy terminologiyaning murakkabligi yoki shartlarning ikki ma'noli ifodalanishi natijasida taraflar turlicha tushuncha hosil qiladi, bu esa keyinchalik nizolarga sabab bo'ladi. Shu bois, shartnomalarni soddalashtirish, ularni standartlashtirish va har bir bandning mazmunini ochiq bayon qilish orqali huquqiy noaniqliklarni kamaytirish mumkin.

Notarial tasdiqlash amaliyotini kengaytirish ham profilaktikaning samarali mexanizmlaridan biri hisoblanadi. Notariuslar bitim tuzish jarayonida taraflarning huquqiy layoqati, irodasining erkinligi va shartlar mazmunini tekshirish orqali asoratli bitimlar yuzaga kelishining oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Ayniqsa, ko'chmas mulk bilan bog'liq bitimlarda notarial nazoratning kuchaytirilishi taraflar o'rtasidagi huquqiy tenglikni ta'minlashga xizmat qiladi.

Aholining huquqiy ongini oshirish masalasi ham alohida ahamiyatga ega. Fuqarolarning huquqiy bilimlari qanchalik yuqori bo'lsa, ular shunchalik o'z manfaatlarini himoya qila oladi va noqulay shartlarga rozilik berish ehtimoli kamayadi. Bu borada ommaviy axborot vositalari, ta'lim muassasalari va davlat organlari tomonidan huquqiy targ'ibot ishlarini kuchaytirish, tushuntirish kampaniyalarini o'tkazish muhimdir.

Shuningdek, davlat organlari tomonidan nazorat mexanizmlarini takomillashtirish ham profilaktikaning ajralmas qismi hisoblanadi. Xususan, shartnomaviy munosabatlarni tartibga soluvchi qonunchilikni doimiy ravishda takomillashtirish, sud amaliyotini umumlashtirish va huquqbuzarliklarning oldini olishga qaratilgan institutsional choralar ko'rish talab etiladi. Bunda davlat organlari faqat jazolovchi emas, balki profilaktik funksiyani ham bajarishi lozim.

Zamonaviy sharoitda raqamli texnologiyalardan foydalanish orqali shaffoflikni ta'minlash ham muhim yo'nalish sifatida namoyon bo'lmoqda. Elektron shartnomalar, onlayn ro'yxatdan o'tkazish tizimlari va avtomatlashtirilgan nazorat mexanizmlari orqali bitimlar jarayoni ochiq va kuzatuvga qulay bo'ladi. Bu esa asoratli holatlarni barvaqt aniqlash va ularning oldini olish imkoniyatini kengaytiradi. Shu tariqa, profilaktik chora-tadbirlarning samarali amalga oshirilishi fuqarolik muomalasida adolat va barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi[3].

Asoratli bitimlarni sud orqali haqiqiy emas deb toptirish tartibi fuqarolik protsessual qonunchiligida belgilangan bo'lib, da'vogar sudga murojaat qilish orqali o'z huquqlarini himoya qiladi. Sud ishni ko'rib chiqish jarayonida taraflarning holatini, bitim tuzishdagi shart-sharoitlarni hamda shartlar muvozanatini har tomonlama tahlil qiladi. Bu yerda asosiy e'tibor taraflardan birining og'ir ahvolda bo'lganligi va ikkinchi taraf bu holatdan xabardor bo'lgan holda undan foydalanganligiga qaratiladi. Shuningdek, bitim shartlarining odatdagi bozor munosabatlariga nisbatan keskin nomutanosibligi ham muhim mezon sifatida baholanadi[4].

Amaliyotda eng katta muammolardan biri – bu isbotlash masalasidir. Da'vogar o'zining og'ir ahvolda bo'lganligini va ikkinchi taraf bu holatdan foydalanganligini isbotlashi lozim bo'ladi. Biroq mazkur holatlarni hujjatlar yoki guvohlar orqali tasdiqlash har doim ham oson emas, chunki asoratli bitimlar ko'p hollarda rasmiy ravishda qonuniy shaklda tuziladi va ularning tashqi ko'rinishida huquqbuzarlik alomatlari yaqqol namoyon bo'lmaydi. Natijada sud ishni ko'rib chiqishda bitimning shaklidan ko'ra uning mazmuniga, ya'ni taraflarning haqiqiy irodasi va voqeiy sharoitlarga chuqur kirib borishiga to'g'ri keladi.

Ayniqsa, "og'ir ahvol" tushunchasining aniq huquqiy mezonlari belgilanmaganligi mazkur muammoni yanada murakkablashtiradi. Chunki bir shaxs uchun og'ir hisoblangan holat ikkinchi shaxs uchun oddiy iqtisodiy risk sifatida baholanishi mumkin. Masalan, moliyaviy qiyinchilik, qarzdorlik yoki ishsizlik kabi holatlarning qay darajada "asoratli" deb baholanishi sudyaning

huquqiy ongi va tajribasiga bog‘liq bo‘lib qoladi. Bu esa amaliyotda bir xil holatlar bo‘yicha turlicha qarorlar qabul qilinishiga sabab bo‘ladi va huquqni qo‘llashda yakdillikning yo‘qolishiga olib keladi.

Shuningdek, ikkinchi tarafning ushbu holatdan foydalanganligini isbotlash ham alohida qiyinchilik tug‘diradi. Da’vogar nafaqat o‘zining og‘ir ahvolini, balki qarshi taraf bu holatni bilgani yoki bilishi lozim bo‘lganini ham ko‘rsatishi kerak. Amalda esa bunday holatlar ko‘pincha yashirin xarakterga ega bo‘lib, taraflar o‘rtasidagi kelishuvlar yozma shaklda aks ettirilmagan bo‘ladi. Bu holat sudni bilvosita dalillar, mantiqiy xulosalar va iqtisodiy tahlillar asosida qaror qabul qilishga majbur qiladi.

Bundan tashqari, shartlar nomutanosibligini aniqlash ham oson emas. Sud bitimdagi shartlarni bozor qiymatlari, odatdagi tijorat amaliyoti va o‘xshash bitimlar bilan solishtirish orqali baholaydi. Biroq ayrim hollarda bozordagi narxlar o‘zgaruvchan bo‘lganligi sababli, shartlarning adolatli yoki noadolatli ekanligini aniq belgilash mushkul kechadi. Bu esa ekspert xulosalariga ehtiyojni oshiradi, lekin ekspertlar fikri ham har doim bir xil bo‘lmasligi mumkin.

Natijada sudlar ko‘p hollarda sub’ektiv omillarni baholashga majbur bo‘ladi, bu esa qarorlarning turlicha qabul qilinishiga olib keladi. Bunday holat huquqiy aniqlik va barqarorlik tamoyillariga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli isbotlash masalasini yengillashtirish maqsadida qonunchilikda “og‘ir ahvol” tushunchasini aniqlash, isbotlash yukini muayyan holatlarda qayta taqsimlash hamda sudlar uchun aniq metodik ko‘rsatmalar ishlab chiqish zarur hisoblanadi. Bu esa asoratli bitimlar bo‘yicha nizolarni hal etishda yagona va adolatli amaliyotni shakllantirishga xizmat qiladi[5].

Asoratli bitimlarni haqiqiy emas deb topish va bitimni bekor qilish tushunchalari o‘rtasida farq mavjud. Haqiqiy emas deb topilgan bitim boshidanoq yuridik kuchga ega bo‘lmagan hisoblanadi va taraflar avvalgi holatga qaytariladi. Bekor qilish esa, odatda, qonuniy kuchga ega bo‘lgan bitimni keyinchalik muayyan asoslar bo‘yicha tugatishni anglatadi. Shu jihatdan, asoratli bitimlarga nisbatan aynan haqiqiy emas deb topish instituti qo‘llaniladi[6].

Ushbu jarayonda e’tibor qaratilishi lozim bo‘lgan yana bir jihat – bu taraflarning irodasi va ongli roziligi masalasidir. Agar shaxs bitim shartlarini to‘liq tushunmagan yoki tashqi bosim ta’sirida qaror qabul qilgan bo‘lsa, bu holat sud tomonidan alohida baholanishi kerak. Shu bilan birga, sudlar iqtisodiy tahlil usullaridan ham foydalanib, shartlar adolatli yoki adolatsiz ekanligini aniqlashi maqsadga muvofiq[7].

Asoratli bitimlarni haqiqiy emas deb toptirish bilan bog‘liq muammolarni bartaraf etish uchun bir qator yechimlar taklif etish mumkin. Jumladan, qonunchilikda asoratli bitim tushunchasini aniqroq belgilash, isbotlash yukini muayyan holatlarda yengillashtirish, sud amaliyotini birxillashtirish hamda sudyalar uchun maxsus metodik qo‘llanmalar ishlab chiqish zarur. Shuningdek, mediatsiya va alternativ nizolarni hal qilish usullarini keng joriy etish orqali sud yuklamasini kamaytirish mumkin.

Amalga oshirish mexanizmlari sifatida esa sud amaliyotini umumlashtirish, yagona elektron ma’lumotlar bazasini yaratish, huquqshunoslar va sudyalar malakasini oshirish hamda aholi o‘rtasida huquqiy targ‘ibot ishlarini kuchaytirish muhim ahamiyatga ega. Bu chora-tadbirlar asoratli bitimlar bilan bog‘liq nizolarni hal etish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksi. – Toshkent: “Adolat” nashriyoti, 2023. – 512 b.

2. Гражданское право: учебник. В 2-х томах / Под ред. А.П. Сергеева, Ю.К. Толстого. – Москва: Проспект, 2021. – Т. 1. – 784 с.

3. O‘zbekiston Respublikasi Oliy sudi Plenumi qarorlari to‘plami. – Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Oliy sudi nashri, 2022. – 356 b.

4. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации (постатейный) / Под ред. О.Н. Садикова. – Москва: Норма, 2020. – 1024 с.
5. Sud amaliyoti materiallari va tahlillari / Mualliflar jamoasi. – Toshkent: Yurist Media Markazi, 2021. – 248 b.
6. Xalqaro xususiy huquq: o‘quv qo‘llanma / Muallif: Sh.R. Sayfullayev. – Toshkent: TDYuU nashriyoti, 2022. – 320 b.
7. Fuqarolik huquqi nazariyasi bo‘yicha ilmiy maqolalar to‘plami / Tuzuvchi: M.X. Raxmonov. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 276 b.

YANGI O’ZBEKISTONDA HUQUQIY ISLOHOTLARNING DOLZARB MASALALARI: MUAMMOLAR, YECHIMLAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

Davronova Barno Maxkambayevna
Toshkent davlat transport universiteti
“Xalqaro ommaviy huquq” kafedrasi o’qituvchisi assistant
Barno2022@mail.ru telegram @bmaxkambayevna
Asilbekov Bobur Ikrom o’g’li
Toshkent davlat transport universiteti
Yurisprudensiya yo’nalishi 1-bosqich talabasi

Bugungi kunda Yangi O‘zbekistonda barcha sohalar qatori huquqiy tizimni isloh qilishga katta e’tibor berilmoqda. 2026-yil 16-fevralda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-21-sonli Farmoni bilan 2026–2030-yillarga mo‘ljallangan yangilangan “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi tasdiqlandi . Mazkur hujjatda qonun ustuvorligini ta’minlash, sud-huquq tizimini yanada takomillashtirish, inson huquq va erkinliklarini ishonchli himoya qilish eng muhim ustuvor yo‘nalishlar sifatida belgilab berilgan. Shuningdek, strategiyada Konstitutsiya va qonunlarning ustuvorligini ta’minlash, fuqarolarning odil sudlovga erishish imkoniyatlarini kengaytirish, korrupsiyaga qarshi kurashish va raqamli texnologiyalarni sud-huquq tizimiga keng joriy etish kabi vazifalar alohida o‘rin olgan. Shu sababli, ushbu islohotlarning bugungi holatini chuqur tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish yo‘llarini izlash bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Hozirgi globallashuv jarayonida, O’zbekiston Respublikasida huquqiy islohotlar bir necha yo’nalishlarda amalga oshirilmoqda. Ushbu yo’nalishlarning barchasi yangilangan “O’zbekiston – 2030 ” strategiyasida belgilab berilgan ustuvor vazifalarga asoslanadi. Ma’lumki, 2023-yil 30-aprelda o‘tkazilgan umumxalq referendumi orqali O‘zbekiston Respublikasining yangi tahrirdagi Konstitutsiyasi qabul qilindi. Bu voqea mamlakatimizda huquqiy islohotlarning eng muhim poydevori bo‘ldi. Yangi Konstitutsiyada inson, uning hayoti, erkinligi, sha’ni va qadr-qimmati oliy qadriyat sifatida belgilandi. Sud hokimiyatining mustaqilligiga oid moddalar kuchaytirildi, odil sudlovning faqat sud tomonidan amalga oshirilishi prinsipi mustahkamlandi. Yangilangan konstitutsiyaviy-huquqiy sharoitda mamlakatimizda amalga oshirilayotgan barcha boshqa islohotlarga mustahkam zamin yaratildi.

“O‘zbekiston – 2030” strategiyasida huquqiy islohotlarning o‘rni. 2026-yil 16-fevralda Prezidentimizning PF-21-sonli Farmoni bilan yangilangan “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi tasdiqlandi. Ushbu strategiyada qonun ustuvorligini ta’minlash va sud-huquq tizimidagi islohotlar ikkinchi ustuvor yo‘nalish sifatida alohida belgilandi. Mazkur hujjatda sud hokimiyatining chinakam mustaqilligini ta’minlash, fuqarolarning huquq va erkinliklarini himoya qilishni kuchaytirish, sud faoliyatining ochiqligini oshirish va raqamli texnologiyalarni keng joriy etish kabi muhim vazifalar belgilangan. Strategiyada, shuningdek, ozodlikdan mahrum qilish jazosini tayinlash amaliyotini 30 foizdan 20 foizga tushirish vazifasi ham qo‘yilgan, bu esa jazoni ijro etish tizimini insonparvarlashtirishga qaratilgan muhim qadamdir. Jumladan, sud mustaqilligini ta’minlashda 2025-yil 24-noyabrda Prezidentning “Sudyalar hamjamiyati organlari faoliyatining

samaradorligi va ochiqligini oshirish hamda sud mustaqilligi kafolatlarini yanada kuchaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni qabul qilindi. Ushbu farmonga ko‘ra, sud hokimiyatining chinakam mustaqilligini ta’minlash quyidagi asosiy maqsadlar etib belgilandi: sudya o‘zini o‘zi boshqarish prinsipini keng joriy etish, ilg‘or xalqaro standartlarni sudya hamjamiyati organlari faoliyatiga tatbiq etish, sudya lavozimiga nomzodlarni tanlashning ochiq va shaffof tartibini joriy etish. Shuningdek, sud tizimida gender tenglikni ta’minlash maqsadida ayol sudyalar ulushini kamida 30 foizga yetkazish vazifasi ham qo‘yildi. Farmonda sudyaning o‘zgarmasligi prinsipi asosida sudyalarni dastlab besh yillik muddatga, so‘ngra muddatsiz davrga tayinlash tizimi joriy etilishi belgilandi. Bu o‘zgarishlar sudyalarning mustaqil qaror qabul qilish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, raqamlashtirish va “Raqamli sud” konsepsiyasi ham muhim islohotlar hisoblanadi, unga ko’ra, Sud-huquq tizimini raqamlashtirish bugungi kunda eng jadal rivojlanayotgan yo‘nalishlardan biridir. 2025-yil 21-avgustda Prezidentning PF-140-sonli “Sudlar faoliyatiga sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish orqali odil sudlovga erishish darajasini oshirish hamda sud tizimining moddiy-texnik ta’minotini yaxshilashga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmoni qabul qilindi. Ushbu farmon bilan “Raqamli sud” konsepsiyasini bosqichma-bosqich joriy etish yo‘lga qo‘yildi.

Farmonga ko‘ra, 2025-yil yakuniga qadar Toshkent shahrida tajriba tariqasida raqamli texnologiyalar bilan jihozlangan zamonaviy sud zallari ishga tushirildi. Mazkur tajriba natijalariga ko‘ra, konsepsiya 2026–2027-yillarda bosqichma-bosqich respublikaning barcha sudlariga tatbiq etiladi. “Raqamli sud” tizimi quyidagi muhim yangiliklarni o‘z ichiga oladi: sud ishlarini yuritishda qog‘oz shaklidan voz kechilib, ishlar to‘liq elektron shaklga o‘tkaziladi; fuqarolar va tadbirkorlar sudga da’vo arizalarini faqat elektron shaklda berishadi; jarayon ishtirokchilari sud majlisiga masofadan turib ulanishi mumkin; sud xarajatlari onlayn hisoblab chiqiladi va to‘lanadi. Ayniqsa, fuqarolar da’vo arizasi berishdan oldin sun’iy intellekt yordamida sud jarayonining ehtimoliy natijasini va u bilan bog‘liq xarajatlarni bashorat qilish imkoniyatiga ega bo‘lishi katta ahamiyatga ega.

2030-yilgacha “Raqamli sud” konsepsiyasini to‘liq amalga oshirish maqsadida 162 ta yangi sud binosi qurilishi, 82 ta sud binosini rekonstruksiya qilish va 93 tasini kapital ta’mirlash rejalashtirilgan. Shuningdek, sudyalarning xizmat uy-joy bilan ta’minlanishi ham nazarda tutilgan.

Dunyo tajribasi shuni ko‘rsatmoqdaki, korrupsiya qanchalik ildiz otgan jamiyatda fuqarolarning davlatga ishonchi shunchalik past bo‘ladi; shu bois uni bartaraf etish nafaqat iqtisodiy, balki ma’naviy farovonlik kafolati hamdir. Aynan shu sababli mamlakatimizda korrupsiyaning oldini olish bo‘yicha qator tizimli islohotlar amalga oshirilmoqda. Mamlakatimiz karrupsiyaga qarshi kurashish bo’yicha “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida korrupsiyaga qarshi kurashish bo‘yicha 2030-yilgacha mo‘ljallangan milliy strategiya ishlab chiqildi. Ushbu strategiyada davlat organlari faoliyatining ochiqligini va mas’uliyatini oshirish, ochiq ma’lumotlar tizimini takomillashtirish, sohaning huquqiy bazasi va institutsional mexanizmlarini mustahkamlashga alohida e’tibor qaratilgan. Shuningdek, korrupsiyaga qarshi kurashish sohasidagi mintaqaviy va global tashabbuslar qo‘llab-quvvatlanmoqda. Korrupsiya masalalari bo‘yicha hududiy tadqiqot markazini tashkil etish ham rejalashtirilgan.

Xususan, jazo tizimini insonparvarlashtirish va tergov institutini takomillashtirish bo’yicha ham say-harakatlar amalga oshirish rejalashtirilgan. 2026-yildan boshlab tergov sudyalariga nisbatan sanksiya va majburlov choralarini o‘zgartirish hamda bekor qilish vakolatlari berildi. Bu o‘zgarish shaxsning huquq va erkinliklarini himoya qilishning qo‘shimcha kafolatini yaratdi. Shuningdek, “O‘zbekiston – 2030” strategiyasida ozodlikdan mahrum qilish jazosini tayinlash amaliyotini qisqartirish vazifasi jazo tizimini yanada insonparvarlashtirishga qaratilgan muhim qadamdir.

Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki, Ushbu tezis doirasida Yangi O‘zbekistonda amalga oshirilayotgan huquqiy islohotlarning asosiy yo‘nalishlari, ular bilan bog‘liq muhim muammolar va bu muammolarni bartaraf etish imkoniyatlari tahlil qilindi. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, so‘nggi yillarda, ayniqsa yangilangan “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi qabul qilinganidan keyin, sud-huquq tizimini isloh qilish borasida katta ishlar amalga oshirilgan. Yangi tahrirdagi Konstitutsiyaning qabul qilinishi, Sudyalar oliy kengashining tashkil etilishi, “Raqamli sud” konsepsiyasining joriy etila boshlangani va korrupsiyaga qarshi kurashish bo‘yicha olib borilayotgan izchil siyosat – bularning barchasi Yangi O‘zbekistonda huquqiy davlat qurish yo‘lida tashlangan muhim qadamlardir.

Biroq amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli islohotlarga qaramasdan, bugungi kunda qator muammolar saqlanib qolmoqda. Ushbu muammolarning eng muhimlaridan biri – aholining ayrim qatlamlari, ayniqsa chekka hududlarda istiqomat qiluvchi fuqarolarning sud jarayonlarida ishtirok etish imkoniyatining cheklanganligidir. Sud majlislariga bevosita qatnashish zarurati ko‘p hollarda fuqarolar uchun katta vaqt va moliyaviy xarajatlarni keltirib chiqarmoqda. “O‘zbekiston – 2030” strategiyasida sud-huquq tizimini raqamlashtirish va fuqarolarning odil sudlovga erishish imkoniyatlarini kengaytirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan bo‘lsa-da, bu yo‘nalishda hali to‘liq yechim topilmagan amaliy qiyinchiliklar mavjud. Fuqarolarning sud jarayonlarida bevosita ishtirok etishidagi qiyinchiliklar – bu uzoq masofalar, qo‘shimcha yo‘l xarajatlari, ishdan ajralish zarurati va sud jarayonlarining uzoq davom etishi kabi omillardir. Bu holat fuqarolarning o‘z huquq va manfaatlarini sud orqali himoya qilish imkoniyatini sezilarli ravishda cheklaydi. Ushbu muammolarni bartaraf etishda quyidagi takliflar ishlab chiqildi. Sud jarayonlarining ochiqligini va fuqarolar uchun qulayligini ta’minlash maqsadida, barcha sud binolarida onlayn translyatsiya tizimini to‘liq joriy etish va fuqarolarning sud majlislarida masofadan turib ishtirok etishi uchun qulay raqamli platformani kengaytirish zarur. Ushbu taklif “O‘zbekiston – 2030” strategiyasining sud-huquq tizimini raqamlashtirish va fuqarolarning odil sudlovga erishish imkoniyatlarini kengaytirish borasidagi ustuvor vazifalariga mos keladi.

Onlayn translyatsiya tizimining keng joriy etilishi natijasida fuqarolarning sud majlislariga masofadan qatnashish imkoniyati kengayadi, bu esa yo‘l xarajatlarining kamayishiga, vaqt tejalishiga, sud jarayonlarining tezlashishiga olib keladi. Bundan tashqari, sud jarayonlarining onlayn translyatsiya qilinishi sud faoliyatining ochiqligi va shaffofligini oshiradi, bu esa fuqarolarning sud tizimiga bo‘lgan ishonchini yanada mustahkamlaydi. Yuqoridagilardan kelib chiqib aytish mumkinki, Yangi O‘zbekistonda huquqiy islohotlarni davom ettirish, ularni zamonaviy raqamli texnologiyalar bilan uyg‘unlashtirgan holda yanada chuqurlashtirish, fuqarolarning odil sudlovga erishish yo‘lidagi to‘siqlarni bosqichma-bosqich bartaraf etish – bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biri bo‘lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi PF-21-sonli Farmoni.
2. “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi – xalq strategiyasi // Rasmiy onlayn portal (uzbekistan2030.uz).
3. “O‘zbekiston – 2030” strategiyasidagi sud-huquq sohasidagi islohotlar // Xorazm viloyat ma’muriy sudi rasmiy sayti.
4. O‘zbekiston Respublikasining yangi tahrirdagi Konstitutsiyasi, 30.04.2023.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 21-avgustdagi PF-140-sonli Farmoni.
6. “Raqamli sud” davri boshlandi // O‘zbekiston Respublikasi Hukumati portali (gov.uz), 12.09.2025.
7. Ibragimova F. (2025). Yangi O‘zbekistonda davlat boshqaruvi tizimini rivojlantirishning tashkiliy-huquqiy va iqtisodiy asoslari. *Eurasian Journal of Academic Research*.

8. Bahodirbekov I. (2024). O‘zbekistonda sud-huquq tizimini isloh qilish: mustaqillik, shaffoflik va raqamlashtirish odil sudlovni modernizatsiya qilishning asosiy yo‘nalishlari sifatida. *Jamiyat Va Innovatsiyalar, 5*(7/S), 175–180.

DEMOKRATIK JARAYONLARNI TAHLIL QILISH MARKAZINING O‘TKAZILAYOTGAN HUQUQIY ISLOHOTLARDA TUTGAN O‘RNI

Ergashov javohir inomjon o‘g‘li
Jizzax davlat pedagogika universiteti tayanch doktoranti
ergashevjavohirjon@gmail.com

O‘zbekiston Respublikasida Taraqqiyot strategiyasi va 2023-yil 30-apreldagi umumxalq referendumida qabul qilingan Konstitutsiyaning yangi tahriri mamlakatda huquqiy islohotlarni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqdi[4]. Ushbu o‘zgarishlar sharoitida 2023-yilning 9-yanvarida Adliya vazirligi tomonidan ro‘yxatga olingan Demokratik jarayonlarni tahlil qilish markazi nodavlat notijorat tashkiloti sifatida o‘ziga xos va muhim rolni bajarib kelmoqda[3]. Ushbu tezisning maqsadi, O‘zbekiston Respublikasida yangi tashkil etilgan “aql markazlari”dan biri sifatida qaraladigan bu markaz faoliyatining mamlakatdagi huquqiy islohotlarni amalga oshirish mexanizmlaridagi ahamiyatini ilmiy tahlil qilish va uning institutsional roli xususiyatlarini ochib berishdan iborat[1].

Markaz faoliyatining ahamiyati uning uch asosiy funksiyasining huquqiy islohotlar ehtiyojlari bilan uyg‘unligida namoyon bo‘ladi. Birinchidan, Markaz monitoring va tahlil qilish [2] funksiyasini amalga oshirish orqali “joylarda ijtimoiy-siyosiy va ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarni monitoring qilish va prognozlash”[3] vazifasini bajaradi. Bu to‘g‘ridan-to‘g‘ri yangi Konstitutsiya va qonunlarning amalda ijrosini kuzatish, jamiyatda islohotlarning aholi turmushiga ta’sirini o‘rganish va yuzaga kelayotgan muammolarni erta aniqlash imkonini beradi.

Jizzax viloyatidagi “Ochiqlik va oshkoralik – jamiyat va davlat taraqqiyotining muhim omilidir” mavzusidagi davra suhbati aynan mahalliy davlat organlari faoliyatining ochiqligi, qarorlar ijrosining yoritilishi kabi islohotlarning asosiy tamoyillari ijrosini mahalliy darajada tahlil qilishga qaratilgan amaliy faoliyatdir[4].

Ikkinchidan, Markazning huquqiy islohotlarni jamoatchilikka yetkazish va tushuntirishdagi vositachilik roli alohida ahamiyatga ega. 2023 yil aprel oyida ishga tushirilgan “Referendum-2023” Telegram boti[5] buning yaqqol misolidir. Ushbu vosita orqali Markaz konstitutsiyaviy qonun loyihasining mazmun-mohiyati, ekspert xulosalari va fuqarolarning fikr-mulohazalarini to‘plab, huquqiy islohotlarning “pastdan yuqoriga” va “yuqoridan pastga” axborot oqimlarini ta’minlagan. Botning bir sutkada 30 mingdan ortiq foydalanuvchini qamrab olgani[5] jamiyatning yangi texnologiyalar orqali huquqiy ma’rifatga bo‘lgan ehtiyojini va Markazning bu boradagi samaradorligini ko‘rsatadi. Bu, shuningdek, “Lex.uz”[6] platformasidagi qonunchilik ma’lumotlarining ochiqligi tamoyilini to‘ldiruvchi interaktiv jamoatchilik ishtiroki mexanizmi sifatida qaralishi mumkin[7].

Uchinchidan, Markaz fuqarolik jamiyati institutlari va davlat o‘rtasidagi institutsional muloqot platformasi sifatida faoliyat yuritadi[1, 8]. Uning tashabbusi bilan tashkil etilgan xalqaro darajadagi davra suhbatlari (masalan, 2024-yil 25-sentyabrdagi “Demokratik jarayonlarni yanada takomillashtirish: zamonaviy yondashuvlar va xalqaro tajriba” mavzusidagi tadbir)[1] Markaziy saylov komissiyasi, Oliy Majlis palatalari, siyosiy partiyalar va nodavlat tashkilotlarni birlashtirib, saylov qonunchiligidagi o‘zgarishlar (masalan, aralash saylov tizimiga o‘tish) kabi muhim islohotlarni muhokama qilish va izohlash uchun yagona maydon yaratadi[9]. Samarqandda tashkil etilgan “Korrupsiyaga qarshi kurashishda fuqarolik jamiyati institutlarining rolini oshirish” mavzusidagi davra suhbati[8] esa Markazning nafaqat konstitutsiyaviy, balki sohaviy huquqiy islohotlar (korrupsiyaga qarshi kurash) samaradorligini oshirishdagi ishtirokini ko‘rsatdi.

Demokratik jarayonlarni tahlil qilish markazi O‘zbekistondagi huquqiy islohotlar ekotizimida muhim “yumshatuvchi” va “birlashtiruvchi” rolini o‘ynamoqda. Uning ahamiyati shundaki, Markaz:

- rasmiy qonunchilik bazasi[6] va jamoatchilik o‘rtasida ko‘prik vazifasini bajarmoqda;

- islohotlarning ilmiy asoslangan monitoringi va tahlillarini taqdim etadi[2];
- zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanib, huquqiy ma'rifatni ommaviylashtiradi[5];
- nodavlat sektor va davlat o'rtasidagi konstruktiv muloqot uchun institutsional platforma yaratmoqda[8].

Markazning 14 ta hududiy bo'linmaga ega ekanligi[3] uning faoliyati mahalliy darajada ham samarali ekanligini, ammo kuzatuvlar hududiy bo'linmalarning olib borayotgan tahliliy faoliyatiga doir ommaviy axborot vositalaridagi chiqishlari kam uchraydi Shu nuqtai nazardan, Markazning hududiy bo'linmalarining kelgusi faoliyatida hududiy ijtimoiy-iqtisodiy masalalar yuzasida olib borayotgan tahlillari va tadqiqotlari to'g'risidagi ishlarni OAV orqali berib borishdagi faolligini yanada oshirishga qaratilishi kerak[10].

Markazning hududiy bo'limlaridan biri Jizzaxda joylashgan va bu haqida ham qisqacha to'talish orqali hududiy bo'limlarga faoliyatini tahlil qilish mumkin. Jizzax viloyati mamlakatning tez rivojlanayotgan va demografik jihatdan yosh viloyatlaridan biri hisoblanadi. Rasmiy statistik ma'lumotlarga ko'ra, 2023 yilning 1 iyul holatiga Jizzax viloyatining doimiy aholisi soni 1491,1 ming kishini tashkil etgan bo'lsa [11], 2026 yil boshiga kelib bu ko'rsatkich 1566,9 ming kishiga yetgan va o'tgan yilga nisbatan 1,8 foizga o'sgan [12]. Bunday demografik o'sish viloyat ijtimoiy infratuzilmasi, bandlik, uy-joy, ta'lim va tibbiy xizmatlar tizimiga qo'shimcha talablarni keltirib chiqaradi. Aynan mana shu sharoitda Demokratik jarayonlarni tahlil qilish markazining Jizzax viloyat hududiy bo'linmasi demografik o'zgarishlarni hisobga olgan holda ijtimoiy-siyosiy jarayonlarni monitoring qilish va prognozlash vazifasini bajaradi [13][14].

Hududiy bo'linmaning eng muhim faoliyat yo'nalishlaridan biri – "Davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari faoliyatining ochiqligi to'g'risida"gi Qonunning 13-moddasi ijrosi monitoringidir[13]. 2023 yil avgust va noyabr oylarida o'tkazilgan o'rganishlar natijasida viloyat va tuman hokimliklarining rasmiy veb-saytlari holati tahlil qilingan. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, viloyatdagi 14 ta hokimlik veb-saytidan Baxmal, Do'stlik, G'allaorol va Sharof Rashidov tumanlarinikilar faoliyat ko'rsatmagan, keyingi o'rganishda esa Arnasoy va Do'stlik tuman hokimliklarining saytlari ham ishlamayotgani aniqlangan[13]. Bo'linma rahbari X.Abduniyazovning "afsuski, o'rganishlar biz kutgan natijani bermadi"[13] degan e'tirofi ochiqlik tamoyilining amalda qanchalik muammoli ekanligini ko'rsatadi. Bu monitoring demografik jihatdan o'sib borayotgan aholining davlat organlari faoliyati to'g'risida ma'lumot olish huquqini ta'minlash masalasini kun tartibiga qo'yadi.

Bo'linma faoliyatining yana bir muhim jihati – nodavlat notijorat tashkilotlari bilan hamkorlik qilish va ularning ijtimoiy jarayonlardagi rolini kuchaytirishdir. Viloyatda 500 dan ortiq NNT faoliyat yuritayotgan bo'lib [15], hududiy bo'linma ularni "ijtimoiy buyurtmalar orqali olis hududlardagi infratuzilma bilan bog'liq muammolarni hal etish" [15] ga yo'naltirmoqda. Demografik o'sish kuzatilayotgan viloyatda aholining turli ijtimoiy guruhlari ehtiyojlarini qondirishda NNTlarning roli ortib borayotgani, ular "aholining huquqiy ongini oshirish, kasb-hunarga yo'naltirish kabi masalalarda faollik ko'rsatayotgani" [15] qayd etilgan.

2025 yil may oyida Jizzax politexnika institutida tashkil etilgan "Nodavlat notijorat tashkilotlari va siyosiy partiyalar hamkorligi" mavzusidagi o'quv-seminar [16] esa bo'linmaning saylov jarayonlari va siyosiy islohotlarda fuqarolik jamiyati institutlarining ishtirokini kuchaytirishga qaratilgan tizimli faoliyatining bir qismidir. 2024 yilda o'tkazilgan "O'zbekiston-2030 strategiyasini amalga oshirishda fuqarolik jamiyati institutlarining o'rni" mavzusidagi Respublika ilmiy-nazariy konferensiyasi [14] esa hududiy bo'linmaning demografik jarayonlarni strategik rejalashtirish bilan bog'liq tahliliy ishlarining yana bir misolidir.

Xulosa qilib aytish mumkinki, Demokratik jarayonlarni tahlil qilish markazi O'zbekistonda huquqiy islohotlarning samarali amalga oshirilishida muhim institutsional subyekt hisoblanadi.

Markazning monitoring, tahlil va jamoatchilik bilan muloqotni ta'minlashdagi faoliyati islohotlarning shaffofligi va samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, hududiy darajada olib borilayotgan monitoring-tahlil faoliyatiga doir ishlarning ommaviy axborot vositalarida kam berib borilishi aniqlangan. Ushbu tavsiyalar kelgusida hududiy bo'linmaning faoliyatini yanada takomillashtirish, fuqarolarning huquqiy faolligini oshirish, va davlat va jamiyat o'rtasidagi samarali hamkorlikni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Poytaxtimizda bo'lib o'tgan xalqaro davra suhbatida demokratik saylovlarning o'ziga xos xususiyatlari ham muhokama qilindi. (2024-yil 26-sentyabr). Markaziy saylov komissiyasi.
2. https://www.saylov.uz/public/oz/press_service_in/poytaxtimizda-bo-lib-o-tgan-xalqaro-davra-suhbatida-demokratik-saylovlarning-o-ziga-xos-xususiyatlari-ham-muhokama-qilindi
3. Demokratik jarayonlarni tahlil qilish markazi. Bosh sahifa. https://cadp.uz
4. Markaz haqida. Demokratik jarayonlarni tahlil qilish markazi. http://cadp.uz/about
5. Taraqqiyotning muhim omili. (2023, 22-noyabr). Jizzaxnews. https://jizzaxnews.uz/uz/jizzax-uz/taraqqiyotning-muhim-omili/
6. Demokratik jarayonlarni tahlil qilish markazi "Referendum-2023" botini ishga tushirdi. (2023, 13-aprel). Kun.uz. https://kun.uz/news/2023/04/13/demokratik-jarayonlarni-tahlil-qilish-markazi-referendum-2023-botini-ishga-tushirdi
7. O'zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi. Lex.uz. https://lex.uz/uz/classifiers/7484
8. Referendum tashviqotini olib borishda zamonaviy texnologiyalarning ahamiyati. (2023, 13-aprel). Qoraqalpog'iston axborot agentligi. https://kknews.uz/oz/143371.html
9. Jamoatchilikka pora berib bo'lmaydi. (2024, 31-may). Zarnews. https://zarnews.uz/uz/post/jamoatchilikka-pora-berib-bolmaydi
10. Yangi O'zbekiston Konstitutsiyasi: amalga oshirilgan ishlar va ustuvor vazifalar. (2024, 30-aprel). Ombudsman. https://ombudsman.uz/oz/news/2024/04/30/yangi-ozbekiston-konstitutsiyasi-amalga-oshirilgan-ishlar-va-ustuvor-vazifalar
11. Jamoatchilik nazorati kuchli fuqarolik jamiyati asosi. (2025, 15-noyabr). Zarnews. https://zarnews.uz/uz/post/jamoatchilik-nazorati-kuchli-fuqarolik-jamiyati-asosi
12. Gender ko'rsatkichlari raqamlarda. (2024). O'zbekiston Respublikasi Statistika qo'mitasi. https://gender.stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar?start=306
13. O'zbekiston aholisi 38,2 milliondan oshdi. (2026, 29-yanvar). Kun.uz. https://wap.kun.uz/news/2026/01/29/ozbekiston-aholisi-382-milliondan-oshdi
14. OCHIQLIK VA SHAFFOFLIKDA YUZAKICHILIK KETMAYDI. (2023, 2-dekabr). Jizzaxnews. https://jizzaxnews.uz/uz/jizzax-uz/ochiqlik-va-shaffoflikda-yuzakichilik-ketmaydi/
15. Jizzaxda Respublika ilmiy-nazariy konferensiyasi bo'lib o'tdi. (2024, 1-iyun). Demokratik jarayonlarni tahlil qilish markazi. https://cadp.uz/news/jizzaxda-respublika-ilmiy-nazariy-konferensiyasi-bolib-otdi
16. NNTLAR FAOLIYATI SARHISOB ETILDI. (2024, 4-yanvar). Jizzaxnews. https://jizzaxnews.uz/uz/jizzax-uz/nntlar-faoliyati-sarhisob-etildi/
17. Jizzaxda NNT va siyosiy partiyalar hamkorligiga bag'ishlangan o'quv-seminar o'tkazildi. (2025, 23-may). Demokratik jarayonlarni tahlil qilish markazi.https://cadp.uz/news/jizzaxda-nnt-va-siyosiy-partiyalar-hamkorligiga-bagishlangan-oquv-seminar-otkazildi

YANGI O'ZBEKISTONDA HUQUQIY DAVLAT QURILISHI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA INSTITUTSIONAL ISLOHOTLAR

Otaxonov Komilxon Saydolim o'g'li

kamilkhan240898@gmail.com

ORCID: **0009-0009-5363-2507**

So‘nggi yillarda O‘zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli siyosiy-huquqiy va ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar mamlakat taraqqiyotining mutlaqo yangi bosqichini boshlab berdi. Mazkur bosqich davlat siyosatida “Yangi O‘zbekiston” g‘oyasi bilan ifodalanib, uning asosiy mazmunini inson manfaatlari, ijtimoiy adolat, qonun ustuvorligi va samarali davlat boshqaruvi tashkil etmoqda. Ayniqsa, huquqiy davlat barpo etish masalasi Yangi O‘zbekiston strategiyasining eng muhim ustuvor yo‘nalishiga aylandi. Chunki huquqiy davlat — bu davlat hokimiyati huquq bilan cheklangan, fuqaro huquq va erkinliklari eng oliy qadriyat sifatida e’tirof etilgan, barcha davlat organlari qonun oldida javobgar bo‘lgan hamda jamiyatda adolat va tenglik tamoyillari ustuvor bo‘lgan siyosiy-huquqiy tizimdir.

Prezident Shavkat Mirziyoyev bu borada shunday ta’kidlaydi: *“Biz qurayotgan Yangi O‘zbekistonning mustahkam poydevori – bu avvalo qonun ustuvorligi, adolat va inson qadrini ta’minlashdan iboratdir”* [1].

Mazkur yondashuvdan kelib chiqib aytish mumkinki, bugungi O‘zbekistonda amalga oshirilayotgan barcha davlat islohotlari markazida iqtisodiy o‘sish emas, balki huquq bilan himoyalangan inson va unga xizmat qiluvchi davlat modelini shakllantirish g‘oyasi turibdi. Shu bois Yangi O‘zbekistonda huquqiy davlat qurilishi masalasini konstitutsiyaviy islohotlar, davlat institutlarining transformatsiyasi hamda zamonaviy global tahdidlar fonida o‘rganish alohida ilmiy ahamiyat kasb etadi.

Yangi O‘zbekistonda huquqiy davlat qurilishining nazariy va konstitutsiyaviy asoslari

Huquqiy davlat tushunchasi jahon siyosiy-huquqiy tafakkurida uzoq tarixga ega bo‘lib, u davlatning o‘zi ham qonunga bo‘ysunishi, hokimiyatning cheklanishi va fuqaro huquqlarining kafolatlanishini anglatadi. Nemis huquqshunoslik maktabida “Rechtsstaat”, ingliz-amerika huquqiy tizimida esa “Rule of Law” deb yuritiladigan mazkur model bugungi zamonaviy demokratik davlatlarning konstitutsiyaviy poydevori hisoblanadi. Huquqiy davlatning asosiy belgilari sifatida qonun ustuvorligi, hokimiyatlar bo‘linishi, mustaqil sud hokimiyati, shaxs huquq va erkinliklarining daxlsizligi hamda davlat organlarining fuqarolar oldidagi javobgarligi e’tirof etiladi.

O‘zbekistonda ushbu modelni amaliyotga joriy etish 2017-yildan keyin tub siyosiy mazmun kasb etdi. Davlat boshqaruvi “kuchli davlatdan – kuchli fuqarolik jamiyati sari” tamoyili asosida qayta ko‘rib chiqildi. Prezident Shavkat Mirziyoyev tomonidan ilgari surilgan *“Davlat organlari xalqimizga xizmat qilishi kerak, xalq davlat idoralariga emas”* degan konseptual g‘oya bugungi islohotlarning siyosiy-huquqiy formulasiga aylandi [2].

Mazkur yondashuv davlat va fuqaro o‘rtasidagi munosabatlarning mohiyatini tubdan o‘zgartirdi. Ilgari davlat apparati ustuvor subyekt bo‘lgan bo‘lsa, endilikda fuqaro va uning qonuniy manfaatlari markaziy o‘ringa chiqdi. Bu esa huquqiy davlat qurilishining nazariy asoslarini milliy davlatchilik amaliyoti bilan uyg‘unlashtirish imkonini berdi.

Yangi O‘zbekiston huquqiy davlat modelining huquqiy asoslari ayniqsa 2023-yilda qabul qilingan yangi tahrirdagi O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida yaqqol ifodasini topdi.
2023-yil 30-aprelda o‘tkazilgan umumxalq referendumi natijasida qabul qilingan mazkur Konstitutsiya davlat va jamiyat munosabatlarini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqdi. Referendumda fuqarolarning mutlaq ko‘pchiligi ushbu hujjatni qo‘llab-quvvatlagani uning xalqchil legitimligini ko‘rsatadi [3].

Yangi tahrirdagi Konstitutsiyaning 1-moddasida O‘zbekiston Respublikasi “suveren, demokratik, huquqiy, ijtimoiy va dunyoviy davlat” sifatida belgilandi. Mazkur norma g‘oyat muhim bo‘lib, huquqiy davlat qurilishi endi shunchaki siyosiy shior emas, balki davlatning konstitutsiyaviy majburiyati darajasiga ko‘tarilganligini anglatadi. Konstitutsiyaning
15-moddasida Konstitutsiya va qonunning mutlaq ustunligi mustahkamlandi. 20-moddaga ko‘ra esa inson huquq va erkinliklari bevosita amal qiladi va ular qonunlar hamda davlat organlari

faoliyatining mazmunini belgilaydi. Bu holat huquqiy tizimda “davlat birlamchi” tamoyilidan “inson huquqi birlamchi” tamoyiliga o‘tilganligini ko‘rsatadi [4].

Akademik Akmal Saidov ta’kidlaganidek, yangi Konstitutsiyada inson huquqlari bilan bog‘liq normalarning keskin ko‘paytirilishi O‘zbekistonda konstitutsiyaviy gumanizm va huquqiy davlat qurilishining yangi bosqichini boshlab berdi [5].

Yangi Konstitutsiya asosida davlat institutlarining modernizatsiyasi

Huquqiy davlatni faqat nazariy normalar bilan emas, balki real ishlaydigan institutlar orqali qurish mumkin. Shu ma’noda yangi Konstitutsiya davlat hokimiyati organlari faoliyatini demokratlashtirish va ularning huquqiy javobgarligini oshirishga xizmat qiluvchi mustahkam platforma vazifasini bajarmoqda.

Birinchidan, sud hokimiyatining mustaqilligi kengaytirildi. Konstitutsiyada sudlarning mustaqil faoliyat yuritishi, sudyalarning daxlsizligi, odil sudlovning faqat sud tomonidan amalga oshirilishi qat’iy belgilandi. Har bir shaxsning sud orqali himoyalanish huquqi, malakali yuridik yordam olish huquqi, aybsizlik prezumpsiyasi, qiynoqlarga solinmaslik, mulk daxlsizligi kabi qoidalar huquqiy davlatning amaliy mexanizmlarini mustahkamladi. Ayniqsa, ma’muriy sudlarning faoliyati fuqarolarning davlat organlari qarorlari ustidan samarali shikoyat qilishiga xizmat qilmoqda.

Ikkinchidan, inson huquqlarini himoya qiluvchi maxsus institutlarning roli kuchaytirildi. Inson huquqlari bo‘yicha vakil (Ombudsman), Bola huquqlari bo‘yicha vakil, Biznes ombudsman kabi institutlar aholining turli qatlamlari uchun huquqiy himoya vositasi sifatida faoliyat yuritmoqda. Bu esa davlatning fuqaro oldidagi javobgarligi oshib borayotganini ko‘rsatadi.

Uchinchidan, parlament va mahalliy vakillik organlarining rolini kuchaytirish bo‘yicha qator huquqiy mexanizmlar joriy etildi. Xususan, jamoatchilik eshituvlari, deputatlik so‘rovlari, mahalliy kengashlarning ijro hokimiyati ustidan nazorat funksiyasi kengaymoqda. Bu esa huquqiy davlat uchun zarur bo‘lgan hokimiyatlar o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlashga xizmat qiladi.

Davlat boshqaruvida xalqchil va ochiq institutsional mexanizmlarning joriy etilishi

Yangi O‘zbekistonda huquqiy davlat qurilishining muhim jihatlaridan biri davlat boshqaruvi tizimining xalqchil va ochiq modelga o‘tkazilayotganidir. Chunki huquqiy davlat sharoitida fuqarolar davlat bilan muloqotda to‘siqlarga emas, qulayliklarga duch kelishi kerak.

So‘nggi yillarda Virtual Reception of the President of Uzbekistan, Xalq qabulxonalari, Davlat xizmatlari markazlari, Elektron hukumat portallari, Ochiq byudjet tizimi kabi mexanizmlar ishga tushirildi. Natijada fuqarolarning murojaat qilish, shikoyat qilish, davlat xizmatlaridan foydalanish va byudjet jarayonlarida ishtirok etish imkoniyatlari sezilarli kengaydi.

Davlat xizmatlarining katta qismi raqamlashtirilishi byurokratik g‘ovlarni kamaytirdi, mansabdor bilan bevosita aloqani qisqartirdi va korrupsion omillarni cheklashga xizmat qildi. Shu bilan birga, davlat xaridlarini ochiqlashtirish, elektron tanlovlar va raqamli monitoring tizimlari joriy etilishi boshqaruvda shaffoflikni kuchaytirdi.

Prezident Shavkat Mirziyoyev ta’kidlaganidek: *“Bugungi islohotlarning mazmuni – xalq bilan ochiq muloqot qiladigan, muammolarni joyida hal etadigan adolatli davlatni barpo etishdir”* [6].

Huquqiy davlat qurilishidagi zamonaviy chaqiriqlar va mavjud muammolar

Shuni alohida qayd etish lozimki, O‘zbekistonda huquqiy davlat qurilishi jadal davom etayotgan bo‘lsa-da, mazkur jarayon qator murakkab chaqiriqlar bilan yuzlashmoqda.

Eng avvalo, qonun qabul qilish va uni amalda ijro etish o‘rtasida ayrim tafovutlar saqlanib qolmoqda. Markazda qabul qilingan ilg‘or normativ-huquqiy hujjatlar hududlarda bir xil darajada ishlamayotgan holatlar uchraydi. Bu esa joylardagi ijro intizomi va mansabdorlarning huquqiy madaniyati bilan bevosita bog‘liq.

Ikkinchi jiddiy muammo — korrupsiya. Huquqiy davlatning barqaror ishlashi uchun korrupsiyaga qarshi kurash murosasiz bo‘lishi zarur. Shu maqsadda Anti-Corruption Agency of Uzbekistan tashkil etilgan bo‘lsa-da, manfaatlar to‘qnashuvi, tanish-bilishchilik va mahalliy darajadagi norasmiy ta’sirlar ayrim hollarda huquqiy tenglikka salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda.

Uchinchi muhim chaqiriq — raqamli huquqiy munosabatlarning tez o‘sishi. Sun’iy intellekt, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, elektron dalillar, kiberjinoyatchilik, raqamli aktivlar bilan bog‘liq masalalar amaldagi huquqiy tizim oldiga mutlaqo yangi vazifalarni qo‘ymoqda. Bu esa huquqiy davlatni endi nafaqat an’anaviy boshqaruv, balki raqamli xavfsizlik nuqtai nazaridan ham takomillashtirish zaruratini tug‘diradi.

To‘rtinchidan, fuqarolik jamiyati institutlarining yetarlicha faollashmagani ham seziladi. Huquqiy davlat yuqoridan turib faqat normativ hujjatlar bilan qurilmaydi. Unda mustaqil OAV, nodavlat notijorat tashkilotlari, jamoatchilik nazorati va fuqarolarning huquqiy faolligi muhim rol o‘ynaydi.

Xalqaro ekspert Krzysztof Strachota ta’kidlaganidek, O‘zbekistonda yangi Konstitutsiya huquqiy va ijtimoiy huquqlarni kengaytirgan bo‘lsa-da, institutsional muvozanatni yanada chuqurlashtirish huquqiy davlatning keyingi bosqichidagi asosiy vazifa bo‘lib qolmoqda [7].

Istiqboldagi ustuvor vazifalar

Kelgusida Yangi O‘zbekistonda huquqiy davlatni yanada mustahkamlash uchun bir qator strategik yo‘nalishlarga e’tibor qaratish zarur. Jumladan, Konstitutsiyaning bevosita amal qilish mexanizmlarini kengaytirish, sud qarorlarining ijrosini mutlaq ta’minlash, mahalliy davlat hokimiyati organlari ustidan parlament va jamoatchilik nazoratini kuchaytirish, korrupsiyaga qarshi raqamli monitoringni chuqurlashtirish, shuningdek, kiberhuquq va sun’iy intellekt bilan bog‘liq yangi normativ bazani yaratish dolzarb vazifa bo‘lib qolmoqda.

Bundan tashqari, aholining huquqiy madaniyatini oshirish ham eng muhim omillardan biridir. Chunki fuqarolar o‘z huquqlarini bilmasa, hatto eng mukammal qonun ham to‘liq ishlamaydi. Huquqiy davlatning chinakam poydevori – huquqiy ongli fuqaro va adolatli ishlaydigan davlat institutlarining uyg‘unligidir.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, Yangi O‘zbekistonda huquqiy davlat qurilishi mamlakat taraqqiyotining bosh strategik yo‘nalishiga aylandi. Ayniqsa, 2023-yilda qabul qilingan yangi tahrirdagi Konstitutsiya ushbu jarayonning mustahkam huquqiy poydevorini yaratdi. Inson huquqlarining ustuvorligi, davlat organlarining xalq oldidagi javobgarligi, sud hokimiyatining mustaqilligi, ochiq va shaffof boshqaruv mexanizmlarining joriy etilishi huquqiy demokratik davlat barpo etishning amaliy ifodasiga aylandi.

Biroq mazkur jarayonning muvaffaqiyati faqat qonunlar soni bilan emas, balki ularning real hayotdagi samarali ijrosi, mansabdorlarning huquqiy mas’uliyati, korrupsiyaga qarshi murosasiz siyosat va fuqarolik jamiyati faolligi bilan belgilanadi. Shu ma’noda, Yangi O‘zbekistonning kelajak taraqqiyot modeli — bu qonun hukmron, adolat ustuvor va inson qadri eng oliy mezon bo‘lgan mukammal huquqiy davlat modelidir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sh. Mirziyoyev, 2020. Toshkent, O‘zbekiston. https://yuz.uz/index.php/uz/news/prezident-adolat--davlatchilikning-mustahkam-poydevori-adolat-va-qonun-ustuvorligini-taminlashda-esa-sud-hokimiyati-hal-qiluvchi-orinni-egallaydi
2. Sh. Mirziyoyev. Xalq davlat idoralariga emas, balki davlat organlari xalqimizga xizmat qilishi kerak» - Prezident nutqi. 31.08.2017. Toshkent, O‘zbekiston. https://kun.uz/news/2017/08/31/halk-davlat-idoralariga-emas-balki-davlat-organlari-halkimizga-hizmat-kilisi-kerak-prezident-nutki
3. Government portal of Uzbekistan rasmiy materiallari, 2023–2025. https://gov.uz/uz
4. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – Toshkent, 2023.

5. Akmal Saidov. Yangi Konstitutsiya va inson huquqlari kafolatlari. National Center for Human Rights of Uzbekistan, 2025. http://nhrc.uz/oz/news/m16837

6. Sh. Mirziyoyev, 2017. Toshkent, O‘zbekiston. Bugungi islohotlarning mazmuni – xalq bilan ochiq muloqot qiladigan, muammolarni joyida hal etadigan adolatli davlatni barpo etishdir.https://kun.uz/54198017#:~:text=Alohida%20ta'kidlash%20zarurki%2C%20fuqarolarimizdan%20kelib%20tushayotgan%20murojaatlarning,emas%2C%20balki%20davlat%20siyosatining%20ustuvor%20yo'nalishi%20bo'lib%2C

7. Krzysztof Strachota. Constitutional Reforms in Uzbekistan. OSW Centre for Eastern Studies, 2023. https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2023-05-10/a-constitution-new-uzbekistan

SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING HUQUQIY MAQOMI VA JAVOBGARLIK SUBYEKTLIGI: MUAMMO VA YECHIMLAR

Xayriddinov Parvizbek Baxtiyorovich
-yurisprudensiya yo’nalishi, 2-bosqich talabasi
Bekturdiyeva Sh.S
- ilmiy rahbar
M.Auezov nomidagi Janubiy Qozog’iston
universiteti Chirchiq shahridagi
O’zbekiston Respublikasi filiali
parvizbek755@gmail.com

Zamonaviy huquqshunoslikning eng dolzarb muammolaridan biri — sun’iy intellekt (SI) tomonidan yetkazilgan zararlar uchun huquqiy javobgarlik masalasi ko‘rib chiqamiz. SI tizimlarining avtonomlik darajasi oshib borishi bilan ularni huquq subyekti sifatida tan olish yoki an’anaviy javobgarlik modellarini qo‘llash borasidagi ilmiy bahslar tahlil qilinadi [10, 45-bet; 13, 112-bet]. Shuningdek, O‘zbekiston va xalqaro tajriba misolida takliflar ishlab chiqilgan. Bugungi kunda sun’iy intellekt shunchaki texnik vosita bo‘lishdan to‘xtab, qaror qabul qilish jarayonlarining mustaqil ishtirokchisiga aylanmoqda [8, 12-modda]. “Innovatsion yo‘llar: huquq, iqtisodiyot va texnologiya chorrahasida” mavzusidagi konferensiya doirasida SI subyektligi masalasi huquqiy arxitekturani qayta ko‘rib chiqishni taqozo etadi. Agar SI algoritmi xatoga yo‘l qo‘ysa va inson sog‘lig‘iga yoki mulkiga zarar yetsa, qonun oldida kim javob beradi: dasturchimi, foydalanuvchimi yoki SIning o‘zimi? 1. Sun’iy Intellektning Huquqiy Maqomi: "Elektron Shaxs" Konsepsiyasi Xalqaro huquqiy amaliyotda, xususan, Yevroparlamentning 2017-yil 16-fevraldagi robototexnika bo‘yicha fuqarolik-huquqiy normalar to‘g‘risida”gi rezolyutsiyasida SIni "elektron shaxs" (electronic person) sifatida tan olish g‘oyasi ilgari surilgan edi[7, 59-band]. Bu konsepsiya SIni yuridik shaxslarga o‘xshab muayyan huquq va majburiyatlarga ega bo‘lishini nazarda tutadi. Biroq, O‘zbekiston qonunchiligida subyektlik tushunchasi faqat jismoniy va yuridik shaxslarga bog‘langan[2, 16-modda]. SI "subyekt" sifatida tan olinmas ekan, uning xatti-harakatlari uchun javobgarlik "obyekt egasining javobgarligi" tamoyili asosida ko‘riladi[2, 985-modda]. 2. Javobgarlik Modellari va Amaliy Misollar: SI tomonidan yetkazilgan zarar uchun javobgarlikni belgilashda uchta asosiy usul mavjud: A. Mahsulot uchun javobgarlik (Product Liability), agar SI tizimidagi xato uning kodi yoki algoritmidagi nuqson bilan bog‘liq bo‘lsa, javobgarlik ishlab chiqaruvchi (dasturchi) zimmasiga tushadi[10, 78-bet]. Amaliy misol: 2018-yilda Uber avtonom avtomobili Arizona shtatida piyodani urib yuborganida, asosiy huquqiy savol dasturiy ta’minotning atrof-muhitni tanishdagi xatosi atrofida aylangan edi. Bunday hollarda javobgarlik texnik nuqsonni bartaraf etmagan kompaniyaga yuklanadi.B. Ehtiyotsizlik va nazorat (Negligence). Agar foydalanuvchi SI tizimidan noto‘g‘ri foydalansa yoki uning ogohlantirishlariga e’tibor bermasa, javobgarlik foydalanuvchi zimmasida bo‘ladi[11, 56-bet]. Amaliy misol: Tibbiyotda diagnoz qo‘yuvchi SI tizimi shifokorga maslahat beradi. Agar shifokor

SIning xato ekanligi yaqqol ko‘rinib turgan maslahatiga ko‘r-ko‘rona amal qilsa va bemorga zarar yetsa, bu shifokorning kasbiy ehtiyotsizligi sifatida baholanadi. V. Qat’iy javobgarlik (Strict Liability). Yuqori xavf manbai bo‘lgan SI tizimlari (masalan, sanoat robotlari yoki jangovar dronlar) uchun ularning egasi har qanday holatda ham (aybi bo‘lmasa ham) javob beradi[2, 999-modda]. 3. Markaziy Osiyo va O‘zbekiston hayotida Huquqiy Islohotlar: O‘zbekistonda SI bo‘yicha asosiy huquqiy poydevor Prezidentning 2021-yil 17-fevraldagi PQ-4996-sonli qarori bilan qo‘yilgan [6]. Biroq, texnologiya rivojlangani sayin amaldagi qonunchilikda quyidagi detallar dolzarblashmoqda: Fuqarolik javobgarligi masalasi: Amaldagi Fuqarolik kodeksining 985-moddasi (Umumiy asosda zarar yetkazganlik uchun javobgarlik) SI tomonidan yetkazilgan zararga nisbatan noaniq[2, 985-modda]. SI "subyekt" emas, balki "obyekt" (yoki yuqori xavf manbai) sifatida qaraladimi? Muammo: Agar SI algoritmi xato qilsa (masalan, tibbiy tashxisda yoki bankdagi skoring tizimida), javobgarlik ishlab chiqaruvchidami, egasidami yoki foydalanuvchida? Intellektual mulk: SI tomonidan yaratilgan asarlar (kodlar, tasvirlar, matnlar) mualliflik huquqi bilan himoyalanadimi? Hozircha qonunchilik faqat "jismoniy shaxs ijodi mahsuli"ni tan oladi. Eksperimental tartiblar: O‘zbekistonda SI texnologiyalarini sinovdan o‘tkazish uchun "Maxsus huquqiy rejim" (Sandbox) joriy etilgan. Bu ishlab chiqaruvchilarga ma'lum bir vaqt ichida amaldagi qonun qoidalaridan qisman chetga chiqqan holda loyihalarni test qilish imkonini beradi. Sun’iy intellekt ijodkorligi va mualliflik huquqi muammolari: Sun’iy intellekt (SI) tomonidan yaratilayotgan intellektual mahsulotlar (dasturiy kodlar, raqamli tasvirlar, musiqiy asarlar va ilmiy matnlar) an’anaviy intellektual mulk huquqining fundamental prinsiplarini qayta ko‘rib chiqishni taqozo etmoqda. Ushbu yo‘nalishdagi asosiy huquqiy muammolar quyidagilardan iborat: Mualliflik subyektligi masalasi: O‘zbekiston respublikasining “Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar to‘g‘risida”gi qonuniga ko‘ra, muallif faqat ijodiy mehnati bilan asar yaratgan jismoniy shaxs bo‘lishi mumkin [4, 6-modda]. Muammo: SI tomonidan insonning bevosita aralashuvisiz (avtonom tarzda) yaratilgan asarlar amaldagi qonunchilikka ko‘ra "ijodiy mehnat mahsuli" deb tan olinmaydi va mualliflik huquqi bilan himoyalanmaydi[4, 6-modda]. Bu esa bunday asarlarning ommaviy mulkka (Public Domain) aylanib qolishiga va investitsiyalar himoyalanmasligiga olib kelmoqda. "Sui Generis" (O‘ziga xos) huquqiy rejim : Ilmiy hamjamiyat va xalqaro ekspertlar tomonidan SI mahsulotlari uchun maxsus huquqiy maqom joriy etish taklif qilinmoqda: Mulkdorlik huquqi: Asarni yaratgan SI algoritmi egasiga yoki undan foydalangan shaxsga (operatorga) mualliflik emas, balki mulkiy huquqlarni berish[12, 102-bet]. Himoya muddati: An’anaviy mualliflik huquqi (muallif vafotidan so‘ng 70 yil) SI uchun juda uzoqlik qiladi. Shuning uchun SI asarlari uchun qisqartirilgan himoya muddatini (masalan, 25 yil) belgilash maqsadga muvofiq [12, 90-bet]. Raqamli tamg‘alash va shaffoflik Konferensiya doirasida ilgari surilayotgan innovatsion takliflardan biri — SI tomonidan yaratilgan har qanday intellektual mahsulotni majburiy ravishda raqamli tamg‘alash (watermarking) tartibini joriy etishdir. Bu: Asarning haqiqiy inson tomonidan aratilmaganligini sud jarayonida isbotlashga yordam beradi; Plagiat holatlarining oldini oladi; Iste’molchilarning axborot olish huquqini ta’minlaydi. 2. Qozog‘iston tajribasi: "Sertifikatlash" va Xavfsizlikni baholash Qozog‘iston SI sohasida Markaziy Osiyoda birinchi bo‘lib "Raqamli kodeks" loyihasini ishlab chiqmoqda. Ularning yondashuvi ko‘proq nazorat va xavfsizlik darajasini aniqlashga yo‘naltirilgan: Sertifikatlash markazlari: Bu tizim SIning "qora quti" (black box) effektini kamaytirishga xizmat qiladi. Markazlar algoritmning shaffofligi, kamsitishlarga (diskriminatsiya) yo‘l qo‘ymasligi va kiberxavfsizligini tekshiradi. O‘zbekistonning “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasi doirasida SI texnologiyalarini joriy etish jadallashmoqda. Biroq, amaldagi Fuqarolik kodeksi SI keltirgan zararni qoplash mexanizmlarini to‘liq qamrab olmagan. Qozog‘iston tajribasida raqamli texnologiyalar bo‘yicha "Sertifikatlash markazlari" orqali SIning xavfsizlik darajasini huquqiy baholash amaliyoti yo‘lga qo‘yilmoqda. O‘zbekistonda ham quyidagilarni amalga oshirish orqali

raqamli texnologiya sohasini xavfsizligini yanada takomillashishiga erishiladi: 3.1.Majburiy sug‘urta tizimi Oddiy tilda: Bu xuddi avtomobillarni majburiy sug‘urta qilish (OSAGO) kabi gap. Agar siz o‘ta aqlli va mustaqil ishlaydigan sun’iy intellekt (SI) tizimidan foydalansangiz (masalan, haydovchisiz yuk mashinasi yoki bankdagi pullarni boshqaradigan robot), siz uni sug‘urta qilishingiz shart. Nima uchun? Agar SI xatoga yo‘l qo‘ysa va kimgadir zarar yetkazsa (masalan, birovning mulkini buzsa yoki noto‘g‘ri qaror bilan kimgadir moddiy zarar bersa), yetkazilgan zararni sug‘urta kompaniyasi to‘lab beradi. Maqsad: SI egasini birdaniga bankrot bo‘lishdan, jabrlanuvchini esa pullarini ololmay qolishidan himoya qilish. 3.2. “Black Box” (Qora quti) qoidasi Oddiy tilda: Bu SI uchun "xotira kundaligi" yoki samolyotlardagi "qora quti" kabi qurilma. [11,124-b] Har bir SI tizimi o‘zining har bir qadamini, nima uchun aynan shu qarorni qabul qilganini maxsus fayllarga (log-fayllar) yozib borishi kerak. Qanday ishlaydi? Tasavvur qiling, SI tizimi biror mijozga kredit bermaslikka qaror qildi. "Qora quti"da o‘sha paytda SI nimalarni o‘ylagani va qaysi a’lumotlarga tayanib bunday qarorga kelgani muhrlanib qoladi. Sudda nima beradi? Agar biror muammo chiqsa va ish sudga borsa, bu yozuvlar asosiy dalil bo‘ladi. Sudya ushbu fayllarni ochib ko‘rib: "SI o‘zi xato qilganmi yoki unga noto‘g‘ri ma’lumot berilganmi?" degan savolga aniq javob topadi. 4. Kelajakdagi Istiqbollar: Algoritmik Shaffoflik va "Tushuntirish Huquqi" Zamonaviy huquqshunoslik oldida turgan eng murakkab texnologik va huquqiy muammo — bu "Qora quti" (Black Box) fenomenidir [13, 130-bet]. Bu tushuncha SI tizimlarining qaror qabul qilish jarayoni shunchalik murakkab va ko‘p qatlamli neyron tarmoqlariga asoslanganini anglatadiki, hatto uning yaratuvchilari ham tizim nima uchun aynan ma’lum bir natijani tanlaganini mantiqiy ketma-ketlikda tushuntirib bera olmaydilar. 4.1. Algoritmik Shaffoflikning Huquqiy Zarurati: Demokratik huquqiy tizimlarda har qanday qaror — xoh u davlat organi, xoh xususiy sektor tomonidan qabul qilinsin — asoslantirilgan bo‘lishi shart. "Qora quti" effekti esa ushbu tamoyilga zid keladi. Shu sababli, milliy qonunchilikka quyidagi mexanizmlarni tatbiq etish zaruriyati tug‘ilmoqda: "Tushuntirish huquqi" (Right to Explanation): Bu tushuncha Yevropa Ittifoqining Ma’lumotlarni himoya qilish umumiy reglamentida (GDPR) mustahkamlab qo‘yilgan[8, 22-modda]. Unga ko‘ra, avtomatlashtirilgan qaror qabul qilish tizimi (masalan, bank skoringi, ishga qabul qilish algoritmi yoki sud qarorlariga ko‘maklashuvchi tizimlar) shaxsning huquq va manfaatlariga daxl qilsa, u ushbu qarorning mantiqiy asosi, ahamiyati va kutilayotgan oqibatlari haqida tushunarli ma’lumot olishga haqlidir. Algoritmik Audit va Hisobdorlik: SI tizimlarining "shaffoflik koeffitsiyenti"ni aniqlash uchun davlat darajasida majburiy texnik audit o‘tkazilishi lozim[8, 14-modda]. Bu algoritmning kamsitish (gender, irqiy yoki ijtimoiy kelib chiqish bo‘yicha) belgilariga ega emasligini kafolatlaydi. 4.2. "Interpretability" (Tushunarlilik) va "Explainability" (Izohlanuvchanlik). Huquqiy islohotlar doirasida SI tizimlariga nisbatan ikki xil talab qo‘yilishi maqsadga muvofiq: Interpretability: Qaror qabul qilish jarayonining matematik jihatdan ochiqligi. Explainability (XAI - Explainable AI): Algoritm natijasini mutaxassis bo‘lmagan oddiy fuqaro (masalan, bank mijozi) tushuna oladigan tilda taqdim etish qobiliyati. 4.3. Amaliy misol: Bank va Sug‘urta sektori: Agar fuqaroning kredit olish bo‘yicha arizasi SI tomonidan rad etilsa, shunchaki "rad etildi" degan javob o‘rniga, tizim quyidagi kabi batafsil huquqiy va iqtisodiy asoslarni taqdim etishi shart: "Sizning arizangiz so‘nggi 6 oylik daromadlaringiz barqarorligi pastligi (30%) va kommunal to‘lovlardagi kechikishlar (15%) tufayli rad etildi. Ushbu qaror [X] algoritmi tomonidan qabul qilindi va siz buni [Y] tartibida apellyatsiya qilishingiz mumkin." 4.4. Protsessual Kafolatlar "Tushuntirish huquqi"ning joriy etilishi sud jarayonlarida ham inqilobiy o‘zgarishlarga olib keladi. Endilikda sudya nafaqat faktlarga, balki SI tomonidan tayyorlangan xulosaning qay darajada xolis ekanligiga ham baho berishi kerak bo‘ladi. Bu esa yuristlardan nafaqat qonunni bilishni, balki "raqamli savodxonlik" va algoritmik tahlil ko‘nikmalarini ham talab etadi. Sun’iy intellektning huquqiy javobgarligi masalasi faqat texnik muammo emas, balki adolat va inson huquqlari himoyasi

masalasidir. SIni subyekt sifatida emas, balki "maxsus huquqiy rejimdagi yuqori xavf manbai" sifatida tasniflash va uning keltirgan zarari uchun ishlab chiqaruvchi hamda foydalanuvchi o‘rtasida javobgarlikni taqsimlashning aniq qonuniy mezonlarini ishlab chiqish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – Toshkent: O‘zbekiston, 2023.
2. O‘zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksi. (O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi).
3. O‘zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksi. (278^1–278^3-moddalar).
4. O‘zbekiston Respublikasining “Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar to‘g‘risida”gi Qonuni. (2006-y. 20-iyul, yangi tahriri).
5. O‘zbekiston Respublikasining “Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”gi Qonuni. (2019-y. 2-iyul).
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi PF-6079-sonli “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.
7. European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)). – (Sun’iy intellekt va robototexnika bo‘yicha Yevroparlament rezolyutsiyasi).
8. Artificial Intelligence Act (EU AI Act). – European Union, 2024. (Yevropa Ittifoqining Sun’iy intellekt to‘g‘risidagi reglamenti).
9. “Kiberqalqon” (Cyber Shield) dasturi kontseptsiyasi. – Qozog‘iston Respublikasi Hukumati qarori, 2018.
10. Abbott, R. The Reasonable Robot: Artificial Intelligence and the Law. – Cambridge University Press, 2020.
11. Turner, J. Robot Rules: Regulating Artificial Intelligence. – Palgrave Macmillan, 2019.
12. Gulyamov, S. S. Raqamli huquq va sun’iy intellekt: huquqiy tartibga solishning zamonaviy muammolari. – Toshkent: TDYU nashriyoti, 2022.
13. Vasilev, A. A., Shpiller, I. D. Legal Status of Artificial Intelligence: Comparative Legal Aspect. – Journal of Digital Technologies and Law, 2023.

SUN’IY INTELLEKT TOMONIDAN INSONNING KOGNITIV XUSUSIYATLARINI O‘ZLASHTIRIB OLINISHINING PSIXOLOGIK OQIBATLARI VA HUQUQIY YECHIM.

Omonullayeva Muxtabar Shamsiddinovna
“TIQXXMMI” Miliy tadqiqot universiteti, ekologiya va huquq fakulteti, “huquqiy fanlar” kafedrasi, yurisprudensiya yo‘nalishi 2-bosqich talabasi
agileagile03@gmail.com
Ilmiy rahbar: Baykunusova Gulmira Yuldibayevna
“TIQXXMMI” Miliy tadqiqot universiteti, “professional ta’lim” kafedrasi professori psixologiya fanlari doktori (DSc)
g.n.baykunusova@gmail.com

Insoniyat tarixi davomida texnologiyalar asosan jismoniy mehnatni yengillashtirishga xizmat qilgan bo‘lsa, bugungi kunga kelib Sun’iy intellekt (SI) insonning eng xususiy hududi — kognitiv va emotsional jarayonlariga kirib bormoqda. Zamonaviy SI tizimlari shunchaki ma’lumotlar ombori emas, balki insonning diqqat, xotira va qaror qabul qilish mexanizmlarini modellashtiruvchi raqamli strukturaga aylandi. Stanford Encyclopedia of Philosophy tadqiqotlariga ko‘ra, SI kognitiv xususiyatlarni o‘zlashtirishi bilan "neyroetika" va "algoritmik vasiylik" muammosi yuzaga keladi: inson o‘z intellektual funksiyalarini mashinaga topshirishi

natijasida mustaqil fikrlashdan "algoritmik bog‘liqlik"ka o‘tishi xavfi mavjud.[205] Eng katta xavflardan biri — SIning hissiy hisoblash sohasidagi yutuqlaridir. MIT Media Lab hisobotlariga ko‘ra,[206] SI algoritmlari insonning yuz mushaklari harakati (mikromimika), ovoz tonalligi va biometrik ma’lumotlarini tahlil qilish orqali uning his-tuyg‘ularini 90% dan yuqori aniqlikda taniy oladi. Bu "Sun’iy emotsional intellekt"ning shakllanishiga olib keladi. Psixologik nuqtai nazardan, bu holat insonni zaiflashtiradi. The Lancet Digital Health tadqiqotlarida qayd etilishicha,[207] foydalanuvchilarning 40% dan ortig‘i emotsional javob qaytaruvchi SI bilan muloqotda "antropomorfizm" (predmetga insoniy xususiyatlarni berish) hodisasiga duch keladi. Bu esa insonning hissiy ehtiyojlaridan foydalangan holda uning xatti-harakatlarini manipulyatsiya qilish (masalan, iste’mol savatchasini shakllantirish yoki siyosiy qarashlarni o‘zgartirish) imkonini yaratadi.

SI tizimlari murakkablashib, "Black Box" (Qora quti) effekti — ya’ni tizimning nega aynan shunday qarorga kelganini inson mantiqan tushuntirib bera olmasligi — kuchayib bormoqda. Agar SI o‘zining kognitiv xulosalari asosida insonga psixologik yoki moddiy zarar yetkazsa, amaldagi qonunchilikda aybdorni topish imkonsiz bo‘lib qoladi. **Yevropa Ittifoqining 2024-yilda qabul qilingan "AI Act"** (Sun'iy intellekt to'g'risidagi qonun) hujjati bu boradagi ilk jiddiy urinish bo‘lib, u SI tizimlarini inson psixikasiga ta’sir qilish xavfi bo‘yicha toifalarga ajratadi.[208] Biroq, savol ochiq qolmoqda: SI butunlay boshqaruvni qo‘lga olishi mumkinmi? Hozircha SI inson buyrug‘isiz harakat qila olmaydi, lekin u o‘ziga berilgan maqsadga erishish uchun inson axloqiga zid bo‘lgan kognitiv aylanma yo‘llarni topishi mumkin. Shu sababli, huquqiy yechim sifatida "Elektron shaxs" maqomi emas, balki qat’iy inson nazorati tamoyilini qonuniylashtirish zaruriyati tug‘ilmoqda.

Asosiy qism.

1. Sun’iy inetellekt: mohiyati va rivojlanish bosqichlari.

Sun’iy intellekt (SI) bugungi kunda shunchaki texnik vosita emas, balki insoniyat sivilizatsiyasining kognitiv chegaralarini kengaytiruvchi yoki ularga tahdid soluvchi global fenomen sifatida namoyon bo‘lmoqda. Uning mohiyatini anglash uchun biz SI rivojlanishini shunchaki hisoblash quvvati oshishi deb emas, balki mashina mantiqining inson idrokiga mantiqiy yaqinlashishi jarayoni sifatida baholashimiz lozim. Dastlab, sun’iy intellekt tushunchasi inson tomonidan berilgan algoritmlarni qat’iy bajaruvchi tizimlar sifatida shakllandi. Biroq, Stanford Encyclopedia of Philosophy ta’kidlaganidek[209], SI rivojlanishi bilan uning mohiyati "reaktivlik"dan "proaktivlik"ka o‘zgardi. Bu shuni anglatadiki, zamonaviy tizimlar shunchaki buyruq kutmaydi, balki berilgan ma’lumotlar asosida mustaqil ravishda kutilmagan xulosalar chiqaradi. Sharhlaydigan bo‘lsak, bu jarayon SIning inson nazoratidagi instrumentdan, inson ishtirokisiz qaror qabul qila oladigan subyektga o‘xshash tuzilmaga aylanishi sari qo‘yilgan qadamdir. Aynan shu nuqtada psixologik va huquqiy dilemma yuzaga keladi: agar mashina mustaqil o‘rganish (Machine Learning) orqali biz kutmagan natijani bersa, uning intellekti kimga tegishli?

SI evolyutsiyasini tahlil qilar ekanmiz, biz uning inson kognitiv xususiyatlarini qanchalik chuqur o‘zlashtirib borayotganini ko‘rishimiz mumkin:

1. Tor doiradagi SI (Narrow AI): Ushbu bosqichda tizim faqat ma’lum bir funksiyani (masalan, shaxmat o‘ynash) inson kabi bajara oladi. Bu yerda xavf minimal, chunki tizim kontekstni tushunmaydi.

---

[205] https://plato.stanford.edu/entries/ethics-ai/
[206] https://www.media.mit.edu/groups/affective-computing/overview/
[207] https://www.thelancet.com/
[208] https://artificialintelligenceact.eu/
[209] https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/

2. Umumiy SI (General AI) sari intilish: Hozirgi kunda biz guvoh bo‘layotgan bosqich. MIT Media Lab tadqiqotlari shuni ko‘rsatadiki, neyron tarmoqlarning murakkablashishi Sida kutilmagan yangi xususiyatlarning paydo bo‘lishi hodisasini keltirib chiqarmoqda. SI endi nafaqat hisoblaydi, balki matndagi ohangni, hissiyotni va inson psixikasining nozik nuqtalarini sezmoqda. Bu rivojlanish bosqichi insonning o‘ziga xosligi hisoblangan ijodiylik va intuitivlik chegaralarini buzib kirmoqda.

Statistik ko‘rsatkichlar va ijtimoiy-huquqiy signal statistikaning 2024-yilgi hisobotiga ko‘ra, dunyo bo‘ylab kompaniyalarning 75% dan ortig‘i SI tizimlarini qaror qabul qilish jarayonlariga integratsiya qilgan.[210] Ushbu statistika shuni anglatadiki, biz allaqachon boshqaruvning bir qismini algoritmlarga topshirib bo‘ldik. Sharh sifatida aytish mumkinki, rivojlanishning bunday sur’ati huquqiy tizimning texnologik taraqqiyotdan orqada qolayotganini ko‘rsatadi. SI shunchalik tez rivojlandiki, biz uning kognitiv imkoniyatlarini qonun bilan chegaralashga ulgurmay qoldik. SIning rivojlanish bosqichlari nafaqat texnik yutuq, balki insonning boshqaruvdagi mutlaq hukmronligiga nisbatan jiddiy chaqiriq ekanini anglatadi.

2. Inson kognitiv xususiyatlari va ularning psixologik tabiati

Inson kognitiv tizimi — bu shunchaki axborotni qayta ishlash mexanizmi emas, balki biologik, ijtimoiy va emotsional omillarning murakkab sintezidir. Eng lol qoldiradigan nuqta shundaki, bizning "haqiqat" deb atayotganimiz aslida miyamiz tomonidan boshqariladigan nazorat ostidagi gallyutsinatsiyadir. Tashqi dunyodan kelayotgan signallar tartibsiz va shovqinli, ammo kognitiv tizimimiz ularni mantiqiy tartibga soladi. Insonning idrok qilish qobiliyati bir necha fundamental ustunlarga tayanadi: diqqat, xotira, mantiqiy tafakkur va eng asosiysi — emotsional intellekt EQ. Nature jurnali tadqiqotlarida ta’kidlanishicha, insonning qaror qabul qilish qobiliyati o‘zgaruvchan vaziyatlarga juda tez moslasha oladi. [211]Bu shuni anglatadiki, biz biror xulosaga kelayotganda faqat quruq hisob-kitoblarga emas, balki o‘sha vaziyatdagi axloqiy me’yorlar va odamlarning his-tuyg‘ulariga ham qaraymiz. Sun’iy intellekt aynan shu joyda inson bilan farqlanadi. SI matematik mantiqni sovuq hisob-kitobni qanchalik mukammal bajarmasin, his-tuyg‘ular va ichki sezgi bilan bog‘liq nozik vaziyatlarda hali ham inson yordamiga va uning qarashlariga muhtoj. SI faktlarni biladi, lekin inson vaziyatni his qiladi. Hissiyot va mantiqning ajralmasligi psixologiyada uzoq vaqt davomida mantiq va emotsiya qarama-qarshi qo‘yib kelingan. Biroq, zamonaviy neyropsixologiya shuni isbotlamoqdaki, hissiyotlarsiz inson hatto eng oddiy ijtimoiy qarorni ham qabul qila olmaydi. Oxford Academic tadqiqotlari insonning o‘z tuyg‘ularini anglash va ijtimoiy normalar bilan bog‘lash qobiliyati kognitiv avtonomiya uchun asosiy omil ekanligini ta’kidlaydi.[212] Qaror qabul qilish jarayonining algoritmlarga to‘liq o‘tkazilishi inson sub’ektivligini mexanik ehtimolliklarga aylantirib, shaxsiyatning mexanizatsiyalashuviga xavf soladi. Kognitiv "vasiylik" va insonning ruhiy zaiflashuvi inson xotirasi va diqqatining chegaralanganligi uning ijodiy evolyutsiyasiga xizmat qilgan — biz keraksiz ma’lumotlarni unutish orqali yangi g‘oyalarga joy ochamiz. SI esa unutilmas xotira va cheksiz diqqat resursiga ega. Bu yerda asosiy muammo yuzaga keladi: inson o‘z kognitiv yuklamasini (qaror qabul qilish, tahlil qilish, eslab qolish) mashinaga topshirgan sari, uning miyasida neyroplastiklik jarayonlari sustlashadi. Bu psixologik regressiya bo‘lib, insonning o‘z intellektual salohiyatini SI "vasiyligiga" topshirib qo‘yishi bilan izohlanadi. Shu tariqa inson kognitiv xususiyatlari shunchaki "ma’lumotni qayta ishlash" emas, balki yashash uchun kurash, axloqiy tanlov va hissiy bog‘liqlik natijasidir. SI bu tizimni o‘zlashtirganida, u faqat funktsional qobiqni oladi, biroq insoniy mohiyat — mas’uliyat hissi tashqarida qolib ketadi. Bu esa maqolaning keyingi qismlarida ko‘rib chiqiladigan huquqiy va psixologik inqirozlarning asosiy sababidir.

---

[210] https://www.statista.com/topics/3104/artificial-intelligence-ai-worldwide/
[211] https://www.nature.com/nathumbehav/
[212] https://academic.oup.com/journals/pages/journals_a_to_z

3. Sun'iy intellektning mustaqil boshqaruvi va javobgarlik masalalari

Sun'iy intellekt (SI) rivojlanishining eng bahsli nuqtasi — uning inson aralashuvisiz mustaqil qaror qabul qilish ehtimolidir. Bu jarayon shunchaki texnik yangilik emas, balki insoniyatning kundalik hayoti va huquqiy xavfsizligiga daxl qiluvchi jiddiy masala. Asosiy xavf tizimning ataylab "yomonlik" qilishida emas, balki unga berilgan vazifani inson tushunchalari va axloqiga zid tarzda, faqat o'z mantig'i bilan bajarishida ko'rinadi. Masalan, SIga tabiatni asrash vazifasi berilsa, u insoniyatning resurs iste'molini eng katta xavf deb topishi va kutilmagan cheklovlarni joriy etishi mumkin. Bunday holatlar insoniyatning o'z kashfiyoti oldidagi qo'rquvini oshirib, boshqaruvning sezilarsiz tarzda mashinaga o'tib ketishi xavfini tug'diradi. Inson o'z tanlovlarini asta-sekin algoritmlarga topshirishi natijasida, amalda boshqaruv jilovi qachon mashina qo'liga o'tganini sezmay qolish ehtimoli mavjud. Ushbu jarayon huquqiy javobgarlik tizimini ham qiyin ahvolga solib qo'ymoqda. Sun'iy intellekt murakkab algoritmlar asosida inson buyrug'isiz mustaqil harakat qila boshlaganida, amaldagi qonunlar ojizlik qiladi. Odatda qonun bo'yicha aybdor shaxs sifatida inson yoki tashkilot ko'riladi, biroq tizim o'zi o'rganib, kutilmagan qaror qabul qilsa, javobgarlik kimning zimmasida qolishi noaniq bo'lib qoladi. Dasturchi "tizim o'zi shunday xulosa qildi" deb javobgarlikdan qochishi, foydalanuvchi esa "men bunday buyruq bermadim" deyishi mumkin. Bu huquqiy bo'shliqni to'ldirish uchun hatto sun'iy intellektga maxsus maqom berish g'oyalari ilgari surilmoqda, biroq mashina jazoni his qilmasligi sababli bu yechim ham ko'plab bahslarga sabab bo'lyapti.

Shu bilan birga, sun'iy intellektning inson tuyg'ularini tushunib, odamlar psixikasiga ta'sir o'tkazishi shaxs daxlsizligiga rahna soladi. Agar algoritmlar insonning zaif nuqtalaridan foydalanib qaror qabul qildirtirsa, bu jiddiy ma'naviy zarar sifatida baholanishi kerak. Nazariy jihatdan tizim inson bergan vazifa doirasida ishlasa-da, u o'ta murakkablashgani sari o'zini o'chirib qo'yilishidan himoya qilish choralarini ham ko'rishi mumkin. Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellektning inson nazoratidan chiqish ehtimoli bugun ilmiy fantastika emas, balki chuqur tahlil qilinishi shart bo'lgan real xavfdir. Bu esa tizimda inson nazoratini saqlab qolgan holda, mashina yetkazishi mumkin bo'lgan zarar uchun yangi kompensatsiya mexanizmlarini yaratishni talab etadi.

4. Huquqiy tartibga solish zarurati va yechimlar

Sun'iy intellektning inson kognitiv olamiga chuqur kirib borishi shunchaki texnik taraqqiyot emas, balki inson huquqlarini himoya qilish uchun yangi avlod qonunchiligini taqozo etuvchi global chaqiriqdir.

2024-yilda to'liq kuchga kirgan Yevropa Ittifoqining "AI Act" (Sun'iy intellekt to'g'risidagi qonun) hujjati bugungi kunda dunyodagi eng mukammal va yaxlit huquqiy model hisoblanadi.[213] Ushbu qonun SI tizimlarini xavf darajasiga ko'ra toifalarga ajratishi bilan ajralib turadi. Xususan, inson psixikasiga zarar yetkazuvchi, ongsiz ravishda manipulyatsiya qiluvchi yoki ijtimoiy ball to'plovchi tizimlar ushbu qonun bilan mutlaqo taqiqlangan. O'zbekiston ushbu hujjatni bevosita ratifikatsiya qila olmaydi, chunki u faqat Yevropa Ittifoqi a'zolari uchun majburiy xarakterga ega. Biroq, ushbu qonunni milliy qonunchilikka adaptatsiya qilish tavsiya etiladi. Sababi, "AI Act" shunchaki cheklov emas, balki insonning "kognitiv daxlsizligini" kafolatlovchi va sun'iy intellektdan foydalanishda shaffoflikni (masalan, SI yaratgan kontentni majburiy markirovkalash) ta'minlovchi tizimli mexanizmdir. Tarqoq o'zgartirishlardan yaxlitlik sari O'zbekiston Respublikasi ham ushbu global tendensiyadan ortda qolmagan holda, 2026-yil 21-yanvardan kuchga kirgan "Sun'iy intellektni qo'llash orqali yuzaga keladigan munosabatlar tartibga solinishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga qo'shimcha va o'zgartirishlar kiritish to'g'risida"gi (O'RQ-1115) qonunni qabul qildi.[214] Sharhlaydigan bo'lsak,

[213] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024R1689
[214] https://lex.uz/uz/docs/-8008401

ushbu hujjat mustaqil, yaxlit qonun emas, balki amaldagi bir nechta qonun va kodekslarga (masalan, Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeks, "Axborotlashtirish to'g'risida"gi qonun) kiritilgan qo'shimchalardir. Bu o'zgartirishlar orqali Deepfake texnologiyalaridan noqonuniy foydalanish uchun javobgarlik belgilandi va inson huquqlariga daxl qiluvchi qarorlarda faqatgina SI xulosasiga tayanmaslik talabi qo'yildi.

Nega yaxlit qonun zarur va u hali mavjud emas? Hozirgi vaqtda O'zbekistonda SI kirib borgan barcha sohalarni (tibbiyot, moliya, xavfsizlik, ijod) birdek qamrab oluvchi yaxlit qonun mavjud emasligining asosiy sababi — sohaning o'ta tez o'zgaruvchanligi va hukumatning hozircha "sektorlararo yondashuv" (har bir sohani alohida yangilash) strategiyasini tanlaganidir. Biroq, maqola tahlili shuni ko'rsatadiki, amaldagi tarqoq o'zgartirishlar yetarli emas. SIning kognitiv xususiyatlarni o'zlashtirishi bilan bog'liq xavflarni tizimli boshqarish uchun yaxlit "Sun'iy intellekt to'g'risida"gi bazaviy qonun zarur. Bu qonun nafaqat javobgarlikni belgilashi, balki sun'iy intellektning obyektivligi, uning etik chegaralari va kognitiv daxlsizlik huquqini bir butun sifatida tartibga solishi lozim.

Tavsiyaviy yechimlar:

1. **Yevropa tajribasini tizimli adaptatsiya qilish:** O'zbekiston milliy qonunchiligiga Yevropa Ittifoqining "AI Act" modelidagi "xavf darajalarini tasniflash" tizimini joriy etish. Bu tizim sun'iy intellektni qaysi sohada qo'llanilishiga qarab (masalan, ta'lim yoki xavfsizlik) unga qo'yiladigan huquqiy talablarni aniq belgilab berishi lozim.
2. **Yaxlit "Sun'iy intellekt to'g'risida"gi qonunni qabul qilish:** Amaldagi tarqoq o'zgartirishlar (O'RQ-1115) o'rniga, SIning barcha huquqiy aspektlarini — sub'ektlik maqomidan tortib, kognitiv javobgarlikkacha — bir joyda jamlovchi bazaviy qonun qabul qilish. Bu qonun mavjud vazirliklar va idoralarning SI bilan ishlashda yagona huquqiy relsga tayanib harakat qilishini ta'minlaydi.
3. **Kognitiv daxlsizlikni huquqiy mustahkamlash:** Qonunchilik darajasida insonning fikrlash erkinligi va uning kognitiv jarayonlariga algoritmlar orqali yashirin aralashmaslik huquqini (Cognitive Liberty) alohida norma sifatida belgilash.

Xulosa.

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt tomonidan insonning kognitiv xususiyatlari va emotsional intellekt elementlarining o'zlashtirilishi xalqaro huquq va psixologiya fanlari uchun yangi tizimli chaqiriqlarni keltirib chiqarmoqda. SI tizimlarining kognitiv funksiyalari insonning qaror qabul qilish jarayonlariga integratsiya qilinishi, mas'uliyat sub'ektini aniqlashda huquqiy vakuumning yuzaga kelishiga sabab bo'lmoqda.

O'zbekiston Respublikasining amaldagi qonunchiligiga kiritilgan so'nggi o'zgartirishlar (O'RQ-1115) sohani tartibga solishning dastlabki huquqiy asosi bo'lib xizmat qilsa-da, SIning avtonomlik darajasi ortib borishi yaxlit qonunchilik bazasini talab etadi. O'zbekiston Yevropa Ittifoqining "AI Act" reglamentini xalqaro huquqiy maqomi sababli to'g'ridan-to'g'ri qabul qila olmasligi inobatga olingan holda, mazkur hujjatdagi huquqiy modelni (xavfga asoslangan tasniflash va axloqiy filtrlash mexanizmlari) milliy qonunchilikka samarali implementatsiya qilish tavsiya etiladi. Tadqiqot natijasi o'laroq, mamlakatimizda SI texnologiyalarining huquqiy maqomini, ulardan foydalanishning etik chegaralarini va kognitiv daxlsizlik kafolatlarini birlashtiruvchi yaxlit «Sun'iy intellekt to'g'risida»gi qonun loyihasini ishlab chiqish zarurati asoslab berildi. Mazkur tizimli yondashuv SI tizimlarining inson kognitiv avtonomiyasiga aralashuvi xavfini minimallashtirish va texnologik taraqqiyotni huquqiy nazorat ostida ushlab turish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. O'zbekiston Respublikasining "Sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishni qo'llab-quvvatlash bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Qarori – lex.uz
2. European Union: Artificial Intelligence Act (Regulation (EU) 2024/1689) – europa.eu

3. The EU Artificial Intelligence Act (Official portal and explainers) – artificialintelligenceact.eu
4. Stanford Encyclopedia of Philosophy: Ethics of Artificial Intelligence – stanford.edu
5. Stanford Encyclopedia of Philosophy: Artificial Intelligence – stanford.edu
6. MIT Media Lab: Affective Computing Group (Research and overview) – mit.edu
7. Statista: Artificial Intelligence (AI) worldwide (Market data and statistics) – statista.com
8. The Lancet (Medical research and AI in healthcare) – thelancet.com
9. Nature Human Behaviour (Scientific journal) – nature.com
10. Oxford Academic: Journals A to Z (Scientific database) – oup.com

SUN'IY INTELLEKT TOMONIDAN INSONNING KOGNITIV XUSUSIYATLARINI O'ZLASHTIRIB OLINISHINING PSIXOLOGIK OQIBATLARI VA HUQUQIY YECHIM

Omonullayeva Muxtabar Shamsiddinovna
"TIQXXMMI" Miliy tadqiqot universiteti,
ekologiya va huquq fakulteti, "huquqiy fanlar" kafedrasi,
yurisprudensiya yo'nalishi 2-bosqich talabasi
agileagile03@gmail.com
Baykunusova Gulmira Yuldibayevna
"TIQXXMMI" Miliy tadqiqot universiteti,
"professional ta'lim" kafedrasi professori psixologiya fanlari doktori (DSc)
g.n.baykunusova@gmail.com

Insoniyat tarixi davomida texnologiyalar asosan jismoniy mehnatni yengillashtirishga xizmat qilgan bo'lsa, bugungi kunga kelib Sun'iy intellekt (SI) insonning eng xususiy hududi — kognitiv va emotsional jarayonlariga kirib bormoqda. Zamonaviy SI tizimlari shunchaki ma'lumotlar ombori emas, balki insonning diqqat, xotira va qaror qabul qilish mexanizmlarini modellashtiruvchi raqamli strukturaga aylandi. Stanford Encyclopedia of Philosophy tadqiqotlariga ko'ra, SI kognitiv xususiyatlarni o'zlashtirishi bilan "neyroetika" va "algoritmik vasiylik" muammosi yuzaga keladi: inson o'z intellektual funksiyalarini mashinaga topshirishi natijasida mustaqil fikrlashdan "algoritmik bog'liqlik"ka o'tishi xavfi mavjud. Eng katta xavflardan biri — SIning hissiy hisoblash sohasidagi yutuqlaridir. MIT Media Lab hisobotlariga ko'ra, SI algoritmlari insonning yuz mushaklari harakati (mikromimika), ovoz tonalligi va biometrik ma'lumotlarini tahlil qilish orqali uning his-tuyg'ularini 90% dan yuqori aniqlikda taniy oladi. Bu "Sun'iy emotsional intellekt"ning shakllanishiga olib keladi. Psixologik nuqtai nazardan, bu holat insonni zaiflashtiradi. The Lancet Digital Health tadqiqotlarida qayd etilishicha, foydalanuvchilarning 40% dan ortig'i emotsional javob qaytaruvchi SI bilan muloqotda "antropomorfizm" (predmetga insoniy xususiyatlarni berish) hodisasiga duch keladi. Bu esa insonning hissiy ehtiyojlaridan foydalangan holda uning xatti-harakatlarini manipulyatsiya qilish (masalan, iste'mol savatchasini shakllantirish yoki siyosiy qarashlarni o'zgartirish) imkonini yaratadi.

SI tizimlari murakkablashib, "Black Box" (Qora quti) effekti — ya'ni tizimning nega aynan shunday qarorga kelganini inson mantiqan tushuntirib bera olmasligi — kuchayib bormoqda. Agar SI o'zining kognitiv xulosalari asosida insonga psixologik yoki moddiy zarar yetkazsa, amaldagi qonunchilikda aybdorni topish imkonsiz bo'lib qoladi. Yevropa Ittifoqining 2024-yilda qabul qilingan "AI Act" (Sun'iy intellekt to'g'risidagi qonun) hujjati bu boradagi ilk jiddiy urinish bo'lib, u SI tizimlarini inson psixikasiga ta'sir qilish xavfi bo'yicha toifalarga ajratadi. Biroq, savol ochiq qolmoqda: SI butunlay boshqaruvni qo'lga olishi mumkinmi? Hozircha SI inson buyrug'isiz harakat qila olmaydi, lekin u o'ziga berilgan maqsadga erishish uchun inson axloqiga zid bo'lgan

kognitiv aylanma yo‘llarni topishi mumkin. Shu sababli, huquqiy yechim sifatida "Elektron shaxs" maqomi emas, balki qat’iy inson nazorati tamoyilini qonuniylashtirish zaruriyati tug‘ilmoqda.

1. Sun’iy inetellekt: mohiyati va rivojlanish bosqichlari.

Sun’iy intellekt (SI) bugungi kunda shunchaki texnik vosita emas, balki insoniyat sivilizatsiyasining kognitiv chegaralarini kengaytiruvchi yoki ularga tahdid soluvchi global fenomen sifatida namoyon bo‘lmoqda. Uning mohiyatini anglash uchun biz SI rivojlanishini shunchaki hisoblash quvvati oshishi deb emas, balki mashina mantiqining inson idrokiga mantiqiy yaqinlashishi jarayoni sifatida baholashimiz lozim. Dastlab, sun’iy intellekt tushunchasi inson tomonidan berilgan algoritmlarni qat’iy bajaruvchi tizimlar sifatida shakllandi. Biroq, Stanford Encyclopedia of Philosophy ta’kidlaganidek , SI rivojlanishi bilan uning mohiyati "reaktivlik"dan "proaktivlik"ka o‘zgardi. Bu shuni anglatadiki, zamonaviy tizimlar shunchaki buyruq kutmaydi, balki berilgan ma’lumotlar asosida mustaqil ravishda kutilmagan xulosalar chiqaradi. Sharhlaydigan bo‘lsak, bu jarayon SIning inson nazoratidagi instrumentdan, inson ishtirokisiz qaror qabul qila oladigan subyektga o‘xshash tuzilmaga aylanishi sari qo‘yilgan qadamdir. Aynan shu nuqtada psixologik va huquqiy dilemma yuzaga keladi: agar mashina mustaqil o‘rganish (Machine Learning) orqali biz kutmagan natijani bersa, uning intellekti kimga tegishli?

SI evolyutsiyasini tahlil qilar ekanmiz, biz uning inson kognitiv xususiyatlarini qanchalik chuqur o‘zlashtirib borayotganini ko‘rishimiz mumkin:

1. Tor doiradagi SI (Narrow AI): Ushbu bosqichda tizim faqat ma’lum bir funksiyani (masalan, shaxmat o‘ynash) inson kabi bajara oladi. Bu yerda xavf minimal, chunki tizim kontekstni tushunmaydi.
2. Umumiy SI (General AI) sari intilish: Hozirgi kunda biz guvoh bo‘layotgan bosqich. MIT Media Lab tadqiqotlari shuni ko‘rsatadiki, neyron tarmoqlarning murakkablashishi Sida kutilmagan yangi xususiyatlarning paydo bo‘lishi hodisasini keltirib chiqarmoqda. SI endi nafaqat hisoblaydi, balki matndagi ohangni, hissiyotni va inson psixikasining nozik nuqtalarini sezmoqda. Bu rivojlanish bosqichi insonning o‘ziga xosligi hisoblangan ijodiylik va intuitivlik chegaralarini buzib kirmoqda.

Statistik ko‘rsatkichlar va ijtimoiy-huquqiy signal statistikaning 2024-yilgi hisobotiga ko‘ra, dunyo bo‘ylab kompaniyalarning 75% dan ortig‘i SI tizimlarini qaror qabul qilish jarayonlariga integratsiya qilgan. Ushbu statistika shuni anglatadiki, biz allaqachon boshqaruvning bir qismini algoritmlarga topshirib bo‘ldik. Sharh sifatida aytish mumkinki, rivojlanishning bunday sur’ati huquqiy tizimning texnologik taraqqiyotdan orqada qolayotganini ko‘rsatadi. SI shunchalik tez rivojlandiki, biz uning kognitiv imkoniyatlarini qonun bilan chegaralashga ulgurmay qoldik. SIning rivojlanish bosqichlari nafaqat texnik yutuq, balki insonning boshqaruvdagi mutlaq hukmronligiga nisbatan jiddiy chaqiriq ekanini anglatadi.

2. Inson kognitiv xususiyatlari va ularning psixologik tabiati

Inson kognitiv tizimi — bu shunchaki axborotni qayta ishlash mexanizmi emas, balki biologik, ijtimoiy va emotsional omillarning murakkab sintezidir. Eng lol qoldiradigan nuqta shundaki, bizning "haqiqat" deb atayotganimiz aslida miyamiz tomonidan boshqariladigan nazorat ostidagi gallyutsinatsiyadir. Tashqi dunyodan kelayotgan signallar tartibsiz va shovqinli, ammo kognitiv tizimimiz ularni mantiqiy tartibga soladi. Insonning idrok qilish qobiliyati bir necha fundamental ustunlarga tayanadi: diqqat, xotira, mantiqiy tafakkur va eng asosiysi — emotsional intellekt EQ. Nature jurnali tadqiqotlarida ta’kidlanishicha, insonning qaror qabul qilish qobiliyati o‘zgaruvchan vaziyatlarga juda tez moslasha oladi. Bu shuni anglatadiki, biz biror xulosaga kelayotganda faqat quruq hisob-kitoblarga emas, balki o‘sha vaziyatdagi axloqiy me’yorlar va odamlarning his-tuyg‘ulariga ham qaraymiz. Sun’iy intellekt aynan shu joyda inson bilan farqlanadi. SI matematik mantiqni sovuq hisob-kitobni qanchalik mukammal bajarmasin, his-tuyg‘ular va ichki sezgi bilan bog‘liq nozik vaziyatlarda hali ham inson yordamiga va uning

qarashlariga muhtoj. SI faktlarni biladi, lekin inson vaziyatni his qiladi. Hissiyot va mantiqning ajralmasligi psixologiyada uzoq vaqt davomida mantiq va emotsiya qarama-qarshi qo‘yib kelingan. Biroq, zamonaviy neyropsixologiya shuni isbotlamoqdaki, hissiyotlarsiz inson hatto eng oddiy ijtimoiy qarorni ham qabul qila olmaydi. Oxford Academic tadqiqotlari insonning o‘z tuyg‘ularini anglash va ijtimoiy normalar bilan bog‘lash qobiliyati kognitiv avtonomiya uchun asosiy omil ekanligini ta’kidlaydi. Qaror qabul qilish jarayonining algoritmlarga to‘liq o‘tkazilishi inson sub’ektivligini mexanik ehtimolliklarga aylantirib, shaxsiyatning mexanizatsiyalashuviga xavf soladi. Kognitiv "vasiylik" va insonning ruhiy zaiflashuvi inson xotirasi va diqqatining chegaralanganligi uning ijodiy evolyutsiyasiga xizmat qilgan — biz keraksiz ma’lumotlarni unutish orqali yangi g‘oyalarga joy ochamiz. SI esa unutilmas xotira va cheksiz diqqat resursiga ega. Bu yerda asosiy muammo yuzaga keladi: inson o‘z kognitiv yuklamasini (qaror qabul qilish, tahlil qilish, eslab qolish) mashinaga topshirgan sari, uning miyasida neyroplastiklik jarayonlari sustlashadi. Bu psixologik regressiya bo‘lib, insonning o‘z intellektual salohiyatini SI "vasiyligiga" topshirib qo‘yishi bilan izohlanadi. Shu tariqa inson kognitiv xususiyatlari shunchaki "ma’lumotni qayta ishlash" emas, balki yashash uchun kurash, axloqiy tanlov va hissiy bog‘liqlik natijasidir. SI bu tizimni o‘zlashtirganida, u faqat funktsional qobiqni oladi, biroq insoniy mohiyat — mas’uliyat hissi tashqarida qolib ketadi. Bu esa maqolaning keyingi qismlarida ko‘rib chiqiladigan huquqiy va psixologik inqirozlarning asosiy sababidir.

3. Sun’iy intellektning mustaqil boshqaruvi va javobgarlik masalalari

Sun’iy intellekt (SI) rivojlanishining eng bahsli nuqtasi — uning inson aralashuvisiz mustaqil qaror qabul qilish ehtimolidir. Bu jarayon shunchaki texnik yangilik emas, balki insoniyatning kundalik hayoti va huquqiy xavfsizligiga daxl qiluvchi jiddiy masala. Asosiy xavf tizimning ataylab "yomonlik" qilishida emas, balki unga berilgan vazifani inson tushunchalari va axloqiga zid tarzda, faqat o‘z mantig‘i bilan bajarishida ko‘rinadi. Masalan, SIga tabiatni asrash vazifasi berilsa, u insoniyatning resurs iste’molini eng katta xavf deb topishi va kutilmagan cheklovlarni joriy etishi mumkin. Bunday holatlar insoniyatning o‘z kashfiyoti oldidagi qo‘rquvini oshirib, boshqaruvning sezilarsiz tarzda mashinaga o‘tib ketishi xavfini tug‘diradi. Inson o‘z tanlovlarini asta-sekin algoritmlarga topshirishi natijasida, amalda boshqaruv jilovi qachon mashina qo‘liga o‘tganini sezmay qolish ehtimoli mavjud. Ushbu jarayon huquqiy javobgarlik tizimini ham qiyin ahvolga solib qo‘ymoqda. Sun’iy intellekt murakkab algoritmlar asosida inson buyrug‘isiz mustaqil harakat qila boshlaganida, amaldagi qonunlar ojizlik qiladi. Odatda qonun bo‘yicha aybdor shaxs sifatida inson yoki tashkilot ko‘riladi, biroq tizim o‘zi o‘rganib, kutilmagan qaror qabul qilsa, javobgarlik kimning zimmasida qolishi noaniq bo‘lib qoladi. Dasturchi "tizim o‘zi shunday xulosa qildi" deb javobgarlikdan qochishi, foydalanuvchi esa "men bunday buyruq bermadim" deyishi mumkin. Bu huquqiy bo‘shliqni to‘ldirish uchun hatto sun’iy intellektga maxsus maqom berish g‘oyalari ilgari surilmoqda, biroq mashina jazoni his qilmasligi sababli bu yechim ham ko‘plab bahslarga sabab bo‘lyapti.

Shu bilan birga, sun’iy intellektning inson tuyg‘ularini tushunib, odamlar psixikasiga ta’sir o‘tkazishi shaxs daxlsizligiga rahna soladi. Agar algoritmlar insonning zaif nuqtalaridan foydalanib qaror qabul qildirtirsa, bu jiddiy ma’naviy zarar sifatida baholanishi kerak. Nazariy jihatdan tizim inson bergan vazifa doirasida ishlasa-da, u o‘ta murakkablashgani sari o‘zini o‘chirib qo‘yilishidan himoya qilish choralarini ham ko‘rishi mumkin. Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellektning inson nazoratidan chiqish ehtimoli bugun ilmiy fantastika emas, balki chuqur tahlil qilinishi shart bo‘lgan real xavfdir. Bu esa tizimda inson nazoratini saqlab qolgan holda, mashina yetkazishi mumkin bo‘lgan zarar uchun yangi kompensatsiya mexanizmlarini yaratishni talab etadi.

4. Huquqiy tartibga solish zarurati va yechimlar

Sun'iy intellektning inson kognitiv olamiga chuqur kirib borishi shunchaki texnik taraqqiyot emas, balki inson huquqlarini himoya qilish uchun yangi avlod qonunchiligini taqozo etuvchi global chaqiriqdir.

2024-yilda to'liq kuchga kirgan Yevropa Ittifoqining "AI Act" (Sun'iy intellekt to'g'risidagi qonun) hujjati bugungi kunda dunyodagi eng mukammal va yaxlit huquqiy model hisoblanadi. Ushbu qonun SI tizimlarini xavf darajasiga ko'ra toifalarga ajratishi bilan ajralib turadi. Xususan, inson psixikasiga zarar yetkazuvchi, ongsiz ravishda manipulyatsiya qiluvchi yoki ijtimoiy ball to'plovchi tizimlar ushbu qonun bilan mutlaqo taqiqlangan. O'zbekiston ushbu hujjatni bevosita ratifikatsiya qila olmaydi, chunki u faqat Yevropa Ittifoqi a'zolari uchun majburiy xarakterga ega. Biroq, ushbu qonunni milliy qonunchilikka adaptatsiya qilish tavsiya etiladi. Sababi, "AI Act" shunchaki cheklov emas, balki insonning "kognitiv daxlsizligini" kafolatlovchi va sun'iy intellektdan foydalanishda shaffoflikni (masalan, SI yaratgan kontentni majburiy markirovkalash) ta'minlovchi tizimli mexanizmdir. Tarqoq o'zgartirishlardan yaxlitlik sari O'zbekiston Respublikasi ham ushbu global tendensiyadan ortda qolmagan holda, 2026-yil 21-yanvardan kuchga kirgan "Sun'iy intellektni qo'llash orqali yuzaga keladigan munosabatlar tartibga solinishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga qo'shimcha va o'zgartirishlar kiritish to'g'risida"gi (O'RQ-1115) qonunni qabul qildi. Sharhlaydigan bo'lsak, ushbu hujjat mustaqil, yaxlit qonun emas, balki amaldagi bir nechta qonun va kodekslarga (masalan, Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeks, "Axborotlashtirish to'g'risida"gi qonun) kiritilgan qo'shimchalardir. Bu o'zgartirishlar orqali Deepfake texnologiyalaridan noqonuniy foydalanish uchun javobgarlik belgilandi va inson huquqlariga daxl qiluvchi qarorlarda faqatgina SI xulosasiga tayanmaslik talabi qo'yildi.

Nega yaxlit qonun zarur va u hali mavjud emas? Hozirgi vaqtda O'zbekistonda SI kirib borgan barcha sohalarni (tibbiyot, moliya, xavfsizlik, ijod) birdek qamrab oluvchi yaxlit qonun mavjud emasligining asosiy sababi — sohaning o'ta tez o'zgaruvchanligi va hukumatning hozircha "sektorlararo yondashuv" (har bir sohani alohida yangilash) strategiyasini tanlaganidir. Biroq, maqola tahlili shuni ko'rsatadiki, amaldagi tarqoq o'zgartirishlar yetarli emas. SIning kognitiv xususiyatlarni o'zlashtirishi bilan bog'liq xavflarni tizimli boshqarish uchun yaxlit "Sun'iy intellekt to'g'risida"gi bazaviy qonun zarur. Bu qonun nafaqat javobgarlikni belgilashi, balki sun'iy intellektning obyektivligi, uning etik chegaralari va kognitiv daxlsizlik huquqini bir butun sifatida tartibga solishi lozim.

Tavsiyaviy yechimlar:

1. Yevropa tajribasini tizimli adaptatsiya qilish: O'zbekiston milliy qonunchiligiga Yevropa Ittifoqining "AI Act" modelidagi "xavf darajalarini tasniflash" tizimini joriy etish. Bu tizim sun'iy intellektni qaysi sohada qo'llanilishiga qarab (masalan, ta'lim yoki xavfsizlik) unga qo'yiladigan huquqiy talablarni aniq belgilab berishi lozim.
2. Yaxlit "Sun'iy intellekt to'g'risida"gi qonunni qabul qilish: Amaldagi tarqoq o'zgartirishlar (O'RQ-1115) o'rniga, SIning barcha huquqiy aspektlarini — sub'ektlik maqomidan tortib, kognitiv javobgarlikkacha — bir joyda jamlovchi bazaviy qonun qabul qilish. Bu qonun mavjud vazirliklar va idoralarning SI bilan ishlashda yagona huquqiy relsga tayanib harakat qilishini ta'minlaydi.
3. Kognitiv daxlsizlikni huquqiy mustahkamlash: Qonunchilik darajasida insonning fikrlash erkinligi va uning kognitiv jarayonlariga algoritmlar orqali yashirin aralashmaslik huquqini (Cognitive Liberty) alohida norma sifatida belgilash.

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt tomonidan insonning kognitiv xususiyatlari va emotsional intellekt elementlarining o'zlashtirilishi xalqaro huquq va psixologiya fanlari uchun yangi tizimli chaqiriqlarni keltirib chiqarmoqda. SI tizimlarining kognitiv

funksiyalari insonning qaror qabul qilish jarayonlariga integratsiya qilinishi, mas'uliyat sub'ektini aniqlashda huquqiy vakuumning yuzaga kelishiga sabab bo'lmoqda.

O'zbekiston Respublikasining amaldagi qonunchiligiga kiritilgan so'nggi o'zgartirishlar (O'RQ-1115) sohani tartibga solishning dastlabki huquqiy asosi bo'lib xizmat qilsa-da, SIning avtonomlik darajasi ortib borishi yaxlit qonunchilik bazasini talab etadi. O'zbekiston Yevropa Ittifoqining "AI Act" reglamentini xalqaro huquqiy maqomi sababli to'g'ridan-to'g'ri qabul qila olmasligi inobatga olingan holda, mazkur hujjatdagi huquqiy modelni (xavfga asoslangan tasniflash va axloqiy filtrlash mexanizmlari) milliy qonunchilikka samarali implementatsiya qilish tavsiya etiladi. Tadqiqot natijasi o'laroq, mamlakatimizda SI texnologiyalarining huquqiy maqomini, ulardan foydalanishning etik chegaralarini va kognitiv daxlsizlik kafolatlarini birlashtiruvchi yaxlit «Sun'iy intellekt to'g'risida»gi qonun loyihasini ishlab chiqish zarurati asoslab berildi. Mazkur tizimli yondashuv SI tizimlarining inson kognitiv avtonomiyasiga aralashuvi xavfini minimallashtirish va texnologik taraqqiyotni huquqiy nazorat ostida ushlab turish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. O'zbekiston Respublikasining "Sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishni qo'llab-quvvatlash bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Qarori – lex.uz
2. European Union: Artificial Intelligence Act (Regulation (EU) 2024/1689) – europa.eu
3. The EU Artificial Intelligence Act (Official portal and explainers) – artificialintelligenceact.eu
4. Stanford Encyclopedia of Philosophy: Ethics of Artificial Intelligence – stanford.edu
5. Stanford Encyclopedia of Philosophy: Artificial Intelligence – stanford.edu
6. MIT Media Lab: Affective Computing Group (Research and overview) – mit.edu
7. Statista: Artificial Intelligence (AI) worldwide (Market data and statistics) – statista.com
8. The Lancet (Medical research and AI in healthcare) – thelancet.com
9. Nature Human Behaviour (Scientific journal) – nature.com
10. Oxford Academic: Journals A to Z (Scientific database) – oup.com

JAMOAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA FUQAROLARNING ISHTIROKIGA DOIR RIVOJLANGAN DAVLATLAR TAJRIBASI

M.O. Yuldashev,
O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti
mustaqil izlanuvchisi

ivojlangan G'arb va Osiyo davlatlarida jamoat xavfsizligini ta'minlashda fuqarolarning ishtiroki uning tarixiy, huquqiy, tashkiliy-institusional va moddiy-texnik asoslari boshqa mamlakatlarga qaraganda ancha takomillashganligi bilan ajralib turadi.

Xususan, *Amerika Qo'shma Shtatlarida* fuqarolarning jamoat xavfsizligini ta'minlash faoliyatiga keng jalb etilishi – fuqarolik jamiyatining rivojlanish darajasi va fuqarolarning vatanparvarligini namoyish etuvchi asosiy mezonlardan biri hisoblanadi.

Mamlakatda yillar davomida huquq-tartibotni mustahkamlash sohasida olib borilgan islohotlar jarayonida "jamoatchilik politsiyasi"ni shakllantirishga bo'lgan intilish natijasida jamoat xavfsizligini ta'minlash, jinoyatchilikka qarshi kurash va huquqbuzarliklar profilaktikasi sohasida fuqarolar ishtirokining turli shakl va usullarini rivojlantirish bo'yicha qator chora-tadbirlar amalga oshirildi. Qolaversa, 2016-2019 yillarda zo'ravonlik jinoyatlarining qariyb uch yillik qisqarishidan so'ng, FQBning so'nggi hisobotlari jinoyatchilik o'sib borayotganini ko'rsatdi. 2020 yilda qayd etilgan jinoyatlarning eng katta hissasi (51%) bevosita aholi turar-joy binolariga to'g'ri keldi, undan keyingi o'rinda (19,3%) ko'chalar, keyin esa (6,6%) avtoturargohlar

kriminogen joylar sifatida ko‘zga tashlandi[26]. Shu sababli mamlakatda jamoat xavfsizligini ta’minlashda keng jamoatchilikning ishtirokiga bo‘lgan zarurat yanada ortdi.

Yordamchi politsiyachilar (Auxiliary police) AQShda keng tarqalgan va mavjud muntazam politsiyaning zaxirasi bo‘lib, o‘z tarkibiga ham ko‘ngillilarni, ham moddiy rag‘batlantirish evaziga jalb qilinuvchi shaxslarni qamrab oladi. Yordamchi politsiyachilarga hududda, jumladan ommaviy tadbirlarda jamoat tartibini saqlashda yordam berish, harakatni yo‘naltirish, qidiruv va qutqaruv ishlarida ishtirok etish bilan birga politsiyachilar ishtirokida jinoyat sodir etgan shaxslarni ushlab turish huquqi ham berilgan[24].

Yordamchi politsiyachilar tarkibiga kirish istagidagi nomzodlar uchun minimal talablar mavjud bo‘lib, 21 yoshdan kichik bo‘lmaslik, haydovchilik guvohnomasiga ega bo‘lish, umumiy o‘rta maktab ta’limini tamomlagan bo‘lish, ilgari jinoyat yoki ma’muriy huquqbuzarlik sodir etmagan bo‘lishi, politsiyaga yuklangan vazifalarni bajarishga jismoniy va ruhiy jihatdan qodir bo‘lishi, xizmat qiladigan hududda yashashi, har oyda kamida 8 soat huquqni muhofaza qilishda ishtirok etish, Politsiya akademiyasida yiliga taxminan 6 oy malaka oshirish shular jumlasidandir. Yordamchi politsiyachi sifatida ishlash ushbu shaxsga politsiya xizmatiga ishga kirishda boshqa nomzodlarga nisbatan muayyan ustunlik beradi. Hozirda Nyu-York Auxiliary Police – Nyu-York politsiya departamenti qoshida 4 mingdan ziyod yordamchi politsiyachilar mavjud[36].

Bundan tashqari AQShda *jamoatchilik patruli* amaliyoti juda kuchli rivojlangan bo‘lib, uning xilma-xil ko‘rinishlariga aholining ko‘p sonli tarkibi jalb qilinadi. Bu holatga politsiya patrullarini diversifikatsiya qilish, samaradorligini oshirish va moliyalashtirish bilan shug‘ullanuvchi maxsus tashkilotlar (ixtiyoriy kengashlar, munitsipal jamoat komissiyalari)ning mavjudligi yordam beradi. AQSH va butun dunyoda eng mashhur jamoatchilik patrul tashkiloti — Guardian Angels (“Farishta-qo‘riqchilar”) hisoblanadi. U 1979 yildan beri politsiyaga nafaqat AQShda, balki dunyoning ko‘plab hududlarida ham tartib-intizomni saqlashda yordam berib kelmoqda. Guardian Angels — ixtiyoriy, nodavlat tashkilot bo‘lib, metro bekatlarida, ko‘chalarda va boshqa jamoat joylarida bepul patrullik qiladi[18]. Umuman olganda, barcha AQSH shtatlarida turli ko‘rinishdagi patrullik faoliyati mavjud bo‘lib, ular aralash patrullar yoki faqat fuqarolardan iborat patrullar sifatida faoliyat olib boradilar. AQSH Adliya vazirligi huzuridagi Jamoaga yo‘naltirilgan politsiya xizmatlari dasturi ma’lumotlariga ko‘ra, mamlakatda eng samarali jinoyatchilikni oldini olish dasturlariga: “Politsiyaga yordam beradigan ixtiyoriylar” (Finiks, Arizona); “Mahalla patrullari” (Millersvill, Merilend); “Ko‘cha patrullari — o‘g‘rilik va avtomashina o‘g‘irlashga qarshi” (Ardmor, Pensilvaniya) kiradi[17].

Ko‘ngilli ko‘cha patrullari (Volunteer Street Patrols, VSPs) jamoatchilik tuzilmasi — AQShda oddiy fuqarolarning jamoatchilik tashabbusi sifatida tuzilgan patrul guruhlari hisoblanadi. Ushbu tuzilma rasmiy politsiya tuzilmasiga kirmaydi, balki mahalla, qo‘shnichilik uyushmalari yoki NNTlar tashabbusi bilan tashkil etiladi hamda tunda shahar ko‘chalarida patrullik qilib, ko‘chada kuzatuv olib borish, jinoyatlarga shubhali holatlar haqida politsiyaga xabar berish, qo‘shnichilik xavfsizligini ta’minlash kabi vazifalarni bajaradi. Bugungi kunda AQShning ko‘plab shaharlarida “Neighborhood Watch” dasturi doirasida ko‘ngilli ko‘cha patrullari faoliyat yuritadi. Biroq, angliyalik olim Adam Uestoll olib borgan tahlillarga ko‘ra joylarda politsiya tomonidan ko‘ngilli ko‘cha patrullariga tungi vaqtlarda hududlarning haddan tashqari ishonib “topshirilishi”, ularning muayya holat yuzasidan o‘z vaqtida zarur xabarni berishlarini kutib xizmat olib borilishi amaliyotda politsiyaning muayyan qiyinchiliklariga duch kelishiga sabab bo‘lmoqda. Shu sababli, so‘ngi vaqtlarda mahalliy hokimiyat va politsiya idoralari tomonidan ko‘ngilli ko‘cha patrullarining javobgarligini oshirish masalasi ham ko‘tarilmoqda[30].

Jinoyatchilar yoki sodir etilgan jinoyatlar haqida xabar berish jamoat xavfsizligini ta’minlashda fuqarolar ishtirokining eng ko‘p tarqalgan va samarali shakllaridan biri bo‘lib, fuqarolarni jinoyat yoki jinoyatchilar haqida anonim ma’lumot berganligi uchun rag‘batlantirishga

qaratilgan dunyodagi eng mashhur dasturlardan biri — Crime Stoppers hisoblanadi. Ushbu dastur dastlab 1976 yilda AQShda yo‘lga qo‘yilgan bo‘lsa-da, 2018 yilga kelib xalqaro platforma sifatida dunyoning 26ta davlatini, jumladan AQSH, Britaniya, Kanada, Niderlandiya, Avstraliya, Janubiy Afrika, Yangi Zelandiya, bir qator Lotin Amerikasi va Afrika davlatlarini qamrab olgan. Jinoyatchilik haqidagi anonim xabarlarni bergan shaxslar dastavval faqat yuridik shaxslar homiyligi, fuqarolar xayriyasi, sovg‘alar, meros va boshqa manbalar orqali shakllangan jamg‘arma tomonidan rag‘batlantirilgan bo‘lsa, 2010 yildan boshlab ushbu loyiha Xalqaro politsiya tashkiloti (Interpol) bilan, 2016 yildan esa Birlashgan Millatlar Tashkiloti Narkotiklar va uyushgan jinoyatchilikka qarshi kurash idorasi (UNODC) bilan strategik hamkorlik asosida ish olib bormoqda[18].

Shuningdek, ayrim davlatlarda aholini rezonans jinoyatlar va jinoiy holatlar haqida xabar berish uchun jalb qilishga qaratilgan, kuchli moliyalashtirilgan va fuqarolik jamiyati tomonidan keng qo‘llab-quvvatlanadigan boshqa dasturlar ham mavjud. Masalan, AQShning Nyu-Jersi shtati Stafford shahrida joriy etilgan “Crime Alert” dasturi amerikaliklarni ushbu jarayonda ishtirok etishga undaydi hamda tegishli anonim xabarni bermoqchi bo‘lgan shaxslarning xavfsizligini ta’minlash va xabarlarning anonimligini kuchaytirish uchun ularga maxsus identifikatsiya raqamlari (QR-kodlar) beriladi. Bu esa xabar beruvchi haqidagi ma’lumotning yopiqligini ta’minlaydi[17].

Shu bilan bir qatorda global iqtisodiyot davri jamiyat oldiga bir qator vazifalarni qo‘yayotgan bir davrda AQShda ushbu vazifalarning yechimi, xususan jamoat xavfsizligini ta’minlashda mahalla asosida tuzilgan tashkilotlarning o‘rni yuqori ekanligi e’tirof etilmoqda. Xususan, AQShning o‘rta g‘arbiy qismidagi yirik shahar aholisidan 1.800 nafaridan ortig‘i o‘rtasida o‘tkazilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra, bunday tashkilotlar aholi tomonidan o‘zaro va davlat tashkilotlari bilan muloqotni yo‘lga qo‘yish, jamiyatdagi muammolar yuzasidan jamoaviy yechimlar topish uchun fuqarolarni birlashtirishda afzal ko‘rilgan hamda samaraliroq deb topilgan[12].

Michigan davlat universiteti olimlari va amaliyotchilar tomonidan jamiyatda jinoyatni kamaytirish strategiyalarida jamoatchilik ishtiroki bo‘yicha Michigan shtatining Adrian, Albion va Houell shaharlari misolida olib borilgan jamoatchilik ishtirokidagi tadqiqotlar natijasida bir qator xulosalarga keldilar. Xususun: jinoyatlarning oldini olish va jamoat xavfsizligini ta’minlashda jamoatchilik ishtiroki hamda jamiyatdagi ijtimoiy ehtiyojlarni tushunish muhim; hududning iqtisodiy rivojlanganligi, unga investitsiyalar kiritilishi natijasida muayyan ijtimoiy va iqtisodiy muammolarning bartaraf etilishi jinoyatlar sodir etilishining oldini olishga xizmat qiladi; jamoatchilikni, xususan hududdagi oliy ta’lim muassasalarini jamoat xavfsizligini ta’minlashga xizmat qiladigan targ‘ibot va g‘oyalarni ishlab chiqishga jalb qilish muhim ahamiyatga ega; atrof-muhitni maqbul loyihalash orqali jinoyatlarning oldini olish va ularning miqdorini qisqartirish mumkin; insonlardagi salbiy xususiyatlar (masalan, axloqsizlik, yengil yo‘l bilan boylik orttirishga moyillik) ularni jinoyatga yetaklashiga olib keladi, shu sababli bunday illatlarni kamaytirish uchun sarmoya kiritish lozim; ommaviy san’at, bog‘lar va xiyobonlarga kirish shaxslarda jinoyat sodir etishga moyillikni kamaytiradi, shu bois bunday joylarni yaratish uchun sarmoya kiritish muhim; mahallalarda turli dasturlarni birgalikda ishlab chiqishda aholi vakillari o‘z shaxsiy namunasi bilan ishtirok etishi kerak[26].

Amerikalik kriminolog David Beyli qariyb 40 yil avval yozgan asarlarida jamoat xavfsizligini ta’minlashda jamoatchilikning ishtiroki va “ko‘ngilli politsiyachilar”ning kelajagiga ishonch bildirmagan[2] bo‘lsa-da, aslida “jamoatchilik politsiyasi” politsiya amaliyoti va politsiya xizmatlari ko‘rsatishning asosiy shakliga aylanib, AQSH, Avstraliya, Kanada, Buyuk Britaniya, Islandiya, Lotin Amerikasi, Osiyoning bir qator davlatlarda rivojlanib bordi, hozirda politsiya

faoliyatida jamoatchilik ishtirokining kuchayishi davlat va fuqarolar o‘rtasidagi munosabatlarni qayta shakllantirish jarayonining bir qismiga aylandi[6].

Jamoatchilik politsiyasi – bu politsiya va jamoatchilik (fuqarolar) o‘rtasida hamkorlik munosabatlariga asoslangan g‘oyaviy tizim bo‘lib, mutlaqo markazlashgan byurokratik boshqaruvga urg‘u berilgan “professional politsiya modeli”dan jamoat xavfsizligini ta’minlash va jamiyatda bu sohada mavjud muammolarni birgalikda hal qilishga qaratilgan politsiya va jamoatchilik o‘rtasidagi ijtimoiy sheriklikka asoslangan tizim ekani bilan tubdan farq qiladi[11]. Jamoatchilik politsiyasida fuqarolarning fikri va ishtiroki eng muhim tamoyillardan biri hisoblanadi[9].

Buyuk Britaniyada politsiya faoliyatida qonun ustuvorligi va huquqiy tartibga rioya qilish, inson huquqlarini hurmat qilish, politsiya xodimlariga o‘z faoliyatida ma’lum erkinlik berish bilan birga aholining politsiya faoliyatida ishtirokini ta’minlash va “jamoatchilik politsiyasi” shiori ostida turli tashabbuslarni ilgari surish mamlakatda shakllangan “demokratik politsiya xizmati” tushunchasining asosiy mezonlari hisoblanadi[28]. *Mahalla politsiyasi* (Neighbourhood policing) – Buyuk Britaniyada XXI asr boshidan amal qilib kelayotgan, biroq o‘tgan davr ichida rivojlanib borgan zamonaviy jamoatchilik politsiyasi shakli bo‘lib, u aholining politsiyadagi ishtirokini oshirish va turli davlat idoralari hamda mahalla aholisi bilan hamkorlikda muammolarni bartaraf etish jarayonlarini yo‘lga qo‘yishni maqsad qiladi. O‘tgan davr mobaynida mahalla politsiyasi rivojlana borib, jazolovchi tuzilma emas, balki jamoat tartibini saqlash va huquqzuzarliklar profilaktikasiga, davlat, jamiyat va fuqarolarni birlashtirishga ko‘maklashuvchi tuzilma sifatida shakllandi.

Mahalla politsiyasi samarali ishlashi uchun aholi ikki muhim masalada: 1) jamiyatdagi muhim muammolarni aniqlash va bu haqda politsiyaga xabar berishda; 2) muammolarni hal qilishda ishtirok etishi lozim. Bunda fuqarolar norasmiy politsiya xodimlari bilan kundalik muloqot orqali hamda rasmiy – turli yig‘ilishlar, jamoatchilik forumlari, muhokamalar orqali politsiya bilan hamkorlik qilishlari mumkin.

Biroq, mahalla politsiyasi (Neighbourhood policing) va yangi lokalizm konsepsiyasi tanqidlardan ham xoli emas, xususan: jamoatchilikni muayyan qaror qabul qilishga jalb qilish ortiqcha murakkablik keltirib chiqarishi; jamoatchilik tomonidan ko‘tarilgan muammolarning ko‘p hollarda politsiyaning asosiy vazifalari doirasiga kirmasligi; jamoatchilikning tarkibidagi turli guruhlar turlicha manfaatlarni ko‘zlashi; bu jarayonlarda fuqarolarning ishtirok darajasi juda pastligi, ko‘pincha yig‘ilishlarga bir xil odamlar takror- takror qatnashishi kabilar shular jumlasidan[4].

Shuningdek, Buyuk Britaniya ma’muriy-hududiy birliklarida *Jamoatchilik xavfsizligi bo‘yicha hamkorlik tuzilmalari* (Community Safety Partnerships (CSP)) tashkil etilgan bo‘lib, ular jamoat xavfsizligini ta’minlashda politsiya, yong‘in xavfsizligi va qutqaruv xizmati, mahalliy hokimiyat, sog‘liqni saqlash idoralari kabi ijtimoiy sheriklikda ishlaydi.

Jamoatchilik xavfsizligi bo‘yicha hamkorlik tuzilmalari mamlakatda 1998 yildagi “Jinoyat va tartibsizliklar to‘g‘risida”gi qonunning 6-bo‘limiga muvofiq joriy qilingan va mahalliy hamkorlarni o‘z jamoalarida jinoyatchilik, tartibsizlik va g‘ayriijtimoiy xatti-harakatlarga qarshi kurashish strategiyalarini ishlab chiqish va amalga oshirish uchun birlashtiradi. Hozirda Buyuk Britaniyada 300dan ortiq jamoat xavfsizligi hamkorligi tuzilmalari mavjud bo‘lib, ular tuman darajasida yoki unitar shaklda ish olib boradi.

Mamlakatda Jamoatchilik xavfsizligi bo‘yicha hamkorlik tuzilmalari faoliyatini qo‘llab-quvvatlash va metodik ta’minlash uchun bir qator normativ-huquqiy hujjatlar, xusussan Hukumatning “Jamiyat xavfsizligini ta’minlash: samarali hamkorlik qilish uchun qo‘llanma”si va Ichki ishlar vazirligining yo‘riqnomasi ishlab chiqilgan hamda ular olib borilgan o‘rganishlar asosida takomillashtirib boriladi[7].

Mahalla kuzatuvi (Neighbourhood Watch) loyihasi Buyuk Britaniyada jamoat xavfsizligini ta'minlashda fuqarolar ishtirokini ta'minlash bo'yicha eng keng qo'llaniladigan va samarali loyihalardan biri hisoblanadi. Ushbu loyiha 1982 yilda Shotlandiyaning Mollington shahrida tashkil etilgan bo'lib, hozirda mamlakatda 2.3 mln xonadonni va 60 000 dan ortiq faol ko'ngillilarni qamrab olgan eng yirik jamoatchilik harakati hisoblanadi.

Bu tizim Milliy darajadagi kuzatuv tarmog'i (Neighbourhood Watch Network) orqali "Home Office" tomonidan qo'llab-quvvatlanadi hamda harakatning strategik yo'nalishi, asosiy ta'limotlari va resurslarini belgilab beradi. Regional va mahalliy darajada har bir hududda mahalliy politsiya hududi doirasida assotsiatsiyalar mavjud bo'lib, volontyorlar orqali boshqariladi. Ular mahalliy koordinatorlarga qo'llab-quvvatlovchi resurslar va yo'l-yo'riqlar taqdim etadi. Mahalliy guruhlar har bir jamoadagi koordinatorlardan tashkil topgan bo'lib, ular jamoaning ehtiyojlariga ko'ra ish olib boradilar. Ushbu koordinatorlar fuqarolarni dasturda ishtirok etishga chaqirish, kuzatish guruhi a'zolarini ro'yxatga olish, ular bilan doimiy bog'lanishni ta'minlash, politsiya bilan aloqani yo'lga qo'yish, shubhali holatlarni yoki xavflar haqida ma'lumot berish, hududda tuzilmaning belgilarini joylashtirish, bukletlar tarqatish, yig'ilishlar tashkil qilish va xavfsizlik maslahatlari berish vazifalarini bajaradi. Harakat a'zolari esa kuzatuvchi va xabar beruvchi sifatida shubhali holatlar haqida darhol politsiyaga xabar qilish, jinoyat va boshqa salbiy holatlarning kelib chiqishining oldini olishga ko'maklashish, masalan, o'z uylarini qulflash, qo'shnilar bilan ma'lumot almashish, yoshlar yoki kam ta'minlanganlarga yordam qilishda ishtirok etish kabi vazifalarni bajaradilar[13; 22; 23].

Buyuk Britaniyada *jamoatchilik patrullari*ning kuchayishi 1990 yillar boshlarida jamoat xavfsizligini ta'minlash sohasidagi maxsus dasturlarning qabul qilinishi orqali amalga oshirildi. Ularning biri Street Patrol bo'lib, shuningdek jamoat patrul xizmati (Community Support Officers) va maxsus konstebllar tuzilmasi tashkil etildi. Ushbu tashkilot a'zolari aralash patrullar tarkibida jamoat tartibini muhofaza qiladi, ammo huquqbuzarlarga nisbatan kuch ishlatish huquqiga ega emas. Ularning asosiy vazifasi — sodir etilgan jinoyatlar haqidagi faktlarni aniqlash va turli hodisalar haqida radiostansiya orqali xabar berishdir. Ularning faoliyatining samaradorligi jamoat joylarida ijtimoiy nazoratni kuchaytirish bilan ta'minlanadi.

Biroq, jamoat xavfsizligini ta'minlashda fuqarolar ishtiroki, bu borada politsiya bilan hamkorlik xususida tadqiqot olib borgan Monash universiteti olimi Kvan Choy o'z tadqiqoti natijalariga ko'ra, Buyuk Britaniyada fuqarolar ushbu jarayonga asosan shaxsiy omil, ya'ni shaxsiy foyda ko'rishi ortidan jalb etilishini, jamoat xavfsizligini ta'minlash masalasi esa ikkinchi darajali omil hisoblanishini, Janubiy Koreyada esa fuqarolar uchun jamoat xavfsizligini ta'minlashdagi ishtirok ularning fuqarolik mas'uliyatining, jamiyatga bo'lgan hurmatning davomi sifatida shakllanganini ta'kidlaydi[6].

Germaniyada yordamchi (ko'ngilli) politsiya kuchlari (Freiwilliger Polizeidienst yoki Sicherheitswacht) imkoniyatidan mamlakatning ko'pgina ma'muriy-hududiy birliklari – yerlarda foydalaniladi. Mamlakatda 1963 yildan buyon faoliyat yuritayotgan ushbu tuzilmalarga politsiya vazifalarini bajarishga layoqatliligi tekshiruvdan o'tkazilgan va ikki haftalik dastlabki tayyorgarlikdan o'tgan ko'ngilli fuqarolar qabul qilinib, 10-15 nafari bir guruhga birlashgan holda xizmat olib borishi yo'lga qo'yilgan[34].

Ushbu tuzilmalar dastlab ommaviy tartibsizliklarning oldini olishda yordamidan foydalanish maqsadida tuzilgan bo'lsa-da, keyinchalik aksariyat hollarda odamlar ommaviy yig'iladigan joylarda jamoat tartibini saqlash va shahar chetlarida vandalizm[*]ga qarshi kurashda politsiya ularning ko'magidan foydalanishiga to'g'ri keldi[36]. Shuningdek, tuzilma a'zolari ommaviy tartibsizliklar yuzaga kelganda, yo'qolgan insonlarni qidirish ishlarida hamda faoliyatni

---

[**]*Вандализм* – инсоннинг бузғунчи девиант хулқ-атвори шаклларидан бири, асосан санъат ва маданият объектларини йўқ қилиш ёки таҳқирлашда намоён бўлади.

kuchaytirish talab etiladigan boshqa holatlarda politsiyaga yaqindan yordam ko‘rsatadilar. Buning uchun ularga belgilangan miqdorda pul mukofotlari berib boriladi[31].

Piyoda yoki velosipedda patrullik qilish asosida xizmat olib boruvchi bunday shaxslarni fuqarolar ularning formasi yoki chap ko‘krak qismidagi fotosuratli identifikatsiya kartasi va ochiq yashil rangdagi bandaji bo‘lgan maxsus kuylagi orqali taniydilar.

Ular huquqbuzarlik sodir etgan fuqaroni ushlab turishi, so‘rov o‘tkazishi va ularning shaxsini aniqlashi mumkin. Yordamchi politsiya kuchlari xizmat davomida aloqa vositalaridan, shuningdek himoya vositasi sifatida gazli balonchalardan foydalanadilar[36].

Shuni alohida ta’kidlash kerakki, AQSH va Yevropa davlatlarida jamoat xavfsizligini ta’minlash sohasida politsiya va jamoatchilikning o‘zaro hamkorligini axborot kommunikatsiya texnologiyalari yordamida takomillashtirishga alohida e’tibor qaratilgan. Bu borada olib borilgan texnologik yechimlar natijasida yaratilgan “NUM” (National Ugly Mugs) platformasi orqali Buyuk Britaniyada fohishalarni himoya qilishda, “Nextdoor” platformasi AQShda hududdagi jinoyatchilik haqida va undan himoyalanish borasida axborot almashish borasida jamoatchilikni birlashtira oldi. Shuningdek, Yevropada amalga oshirilgan UNITY loyihasi doirasida jamoatchilik va politsiyani yaqinlashtirish uchun muayyan mobil ilovalar ishlab chiqilib, u orqali mahalliy ehtiyojlarga javob berish, ishonch qurish, hamkorlikni kuchaytirish, jinoyatlarning oldini olish, hisobdorlikni oshirish va samarali muloqotni ta’minlashga alohida e’tibor qaratildi. Belgiya va Finlyandiyada o‘tkazilgan sinovlarda jamoatchilik shubhali holatlar haqidagi ma’lumotlarni politsiyaga xavfsiz yo‘l bilan yetkazish imkoniyatiga ega bo‘ldi.

Biroq, mazkur texnologiyalar, xususan mobil ilovalar va internet platformalari jamoat xavfsizligini ta’minlash sohasida politsiya va jamoatchilikning o‘zaro hamkorligiga ko‘p hollarda muhim vosita sifatida xizmat qilsa-da, amaliyotda ularning imkoniyatlaridan foydalanishda muayyan muammo va to‘siqlar ham ko‘zga tashlanadi[3].

Yaponiya politsiyasi jamoat xavfsizligini ta’minlashda jamoatchilik bilan hamkorlik qilish borasida keng ko‘lamli tajribaga ega[25]. Jamoat xavfsizligini ta’minlash sohasida politsiya bilan hamkorlikning teng huquqli subyektlari sifatida mamlakatdagi «Akalar va opalar», «Ota-onalar va o‘qituvchilar» jamiyatlari, mahalla uyushmalari hamda politsiya bilan aloqa punktlari kabi ko‘plab tuzilmalarni ko‘rsatish mumkin[33].

Yaponiyada *mahalla uyushmalari* “Chonaykay” (chonaikai) yoki “Jichikay” (jichikai) deb ataladi. Yapon tilida “chonaikai” – “ichkarisidagi jamoa”, “jichi” – “o‘zini o‘zi boshqarish”, “kai” – “uyushma” ma’nolarini anglatadi. Bu uyushmalarning ildizlari 1000 yil avvalgi “Yui” (yui) deb atalgan qo‘shnichilik birlashmalariga borib taqaladi.

Shaharlardagi chonaykaylar bir nechta “kumi” yoki “han” deb ataluvchi guruhlardan tashkil topgan bo‘lib, ular odatda 5–10 ta xonadondan iborat. Har bir maktab mikrohududida bir nechta chonaykay mavjud bo‘lib, ular kichikroq tuzilmalar bo‘lgan rengo-chonaykay (rengo-chonaikai) ko‘rinishida birlashadi. Rengo-chonaykay mahallalarda milliy va xalq bayramlarini birgalikda o‘tkazish, keksalar va bolalarga ko‘maklashish, favqulodda holatlarda xavfsizlik choralarini ko‘rish va ofatlarni kamaytirish hamda jinoyatlarning oldini olish bo‘yicha jamoaviy ishlarga jalb etiladi. Mahalla uyushmalariga qo‘shilish ixtiyoriy. Biroq, so‘ngi yillarda aholining qarishi va tug‘ilish darajasi pasayishi, uyushmalarda asosan 60-70 yoshlardagi keksa erkaklar faoliyat ko‘rsatayotgani, ko‘pchilik odamlar shaharlarda ish bilan bandligi bois mahallaga kam vaqt ajratishi, yosh avlodning mahalla bilan aloqasi susaygani sababli aholining chonaykaylardagi ishtirok darajasi yil sayin pasaymoqda[20].

Jamoatchilik bilan hamkorlikni kuchaytirish politsiya faoliyatini takomillashtirishga xizmat qilishini yaxshi tushungan Yaponiya hukumati aholi turar joylarida Kobanlar (politsiya post va punktlari)ning faoliyatini yo‘lga qo‘yishga alohida e’tibor qaratgan. Ushbu tizimga Meydzi davri (1874 yil)da asos solingan bo‘lib, 1982 yilning boshiga kelib mamlakatda 9446 ta politsiya posti

va 6053 ta politsiya punkti aholiga xizmat ko‘rsata boshlagan[35]. O‘nlab yillar davomida Koban tizimi butun mamlakat bo‘ylab rivojlanib, jamiyatdagi o‘zgarishlarga moslashdi. Dastlab kuzatuvga ixtisoslashgan tizim asta-sekin profilaktika va yordam missiyalariga asosiy e’tiborni qaratdi. Kobanlar – Yaponiyaning gavjum ko‘chalarida joylashgan, jamoat tartibi va tinchlikni saqlashda muhim rol o‘ynaydigan kichik politsiya tuzilmalari bo‘lib, kuniga 24 soat davomida faoliyat yuritadi, ularda 3 nafardan 10 nafargacha ofitser xizmat olib boradi. Kobanlar asosan strategik jihatdan muhim (temir yo‘l vokzallari va chorrahalar), tirbandlik yuqori bo‘lgan joylarda joylashgan bo‘lib, bugungi kunda butun Yaponiya bo‘ylab faoliyat yuritayotgan Kobanlar soni 6000 ga yaqinni, jumladan birgina Tokioda 1000 tani tashkil etadi[15].

Yaponiya politsiyasi uchun aholi bilan yaxshi aloqa va hamkorlik jamoat xavfsizligini ta’minlash va jinoyatchilikning oldini olishning muhim sharti hisoblanadi. Shu sababli ham mamlakatda Koban tizimi muhim rol o‘ynaydi. Kobanlar politsiya va mahalliy aholi o‘rtasidagi aloqa nuqtasi bo‘lib, politsiya xodimlari ularga tashrif buyurgan aholining savollari va iltimoslariga javob beradi, voqea sodir bo‘lganda, eng yaqin Koban ofitseri voqea joyiga chiqib, vaziyatni qat’iyat bilan hal qiladi, ular jinoyatchilik yuqori bo‘lgan hududlarda patrul xizmatini tashkil etadilar, axborot almashadilar va profilaktik choralarni ko‘radilar, shuningdek bu borada mahalliy ko‘ngillilar guruhlarining say-harakatlarini qo‘llab-quvvatlaydilar. Ushbu hamkorlik mahallalarda xavfsizlikni ta’minlashga yordam beradi[29]. Bundan tashqari, Yaponiyada butun mamlakat hududi bo‘yicha tarqalgan va tarkibiga fuqarolarning ixtiyoriy uyushmalari a’zolarini jamlagan «Politsiya bilan aloqa punktlari» faoliyat olib boradi. Har biri 50 ga yaqin oilani qamrab olgan bunday punktlar soni Yaponiyada taxminan 700 000 ta[32].

Xitoy Xalq Respublikasi tashkil topgan dastlabki kunlaridanoq mamlakatda “ommaviy ishtirokni rag‘batlantirish” siyosati qo‘llab-quvvatlandi. Dastavval yirik ommaviy tashkilotlar va muassasalar, masalan fabrika va zavodlar ishchilari jamiyat hayotida, xususan jamoat xavfsizligini ta’minlash jarayonida ishtirok etgan bo‘lsa, keyinchalik iqtisodiy islohotlar mehnat bozorini o‘zgartirishi orqasidan mehnat jamoalarining ustunligi cheklandi hamda yuqoridagi funksiya mahalla jamoalariga ko‘cha boshladi. Pekin mahallalarida jamoat xavfsizligini ta’minlashda aholi ishtiroki “faollar” (jijifenzi)dan “volontyorlar” (zhiyuanzhe)gacha bo‘lgan evolyusion yo‘lni bosib o‘tdi. Mahalla qo‘mitalari dastavval oddiy mahalla faollaridan tashkil topgan bo‘lsa, keyinchalik professionalroq ko‘rinishga ega bo‘lib, mahalla jamoasi – Shetsyu (shequ)lari sifatida shakllandi. Xitoyda turar-joy siyosati liberallashtirilganidan keyin paydo bo‘lgan uy-joylar xo‘jalik hisobidan moliyalashtiriladigan mulkni boshqarish kompaniyalari (wue guanli gongsi) tomonidan boshqariladigan bo‘lishiga qaramay, xavfsizlikning professionallashuvi va mahalla boshqaruvining tobora murakkablashib borishi sharoitida ham mahallaviy nazoratning o‘rni hanuz saqlani qolmoqda. Matbuotda politsiya tomonidan jinoyatchilarning qo‘lga olinishida fuqarolarning ishtiroki tez-tez tilga olinadi. 2016 yilda mamlakatda “Terrorizmga qarshi kurash to‘g‘risida”gi qonunning qabul qilinishi natijasida fuqarolarning shubhali holatlar, jinoiy harakatlar haqida xabar berishi va ularni fosh etishdagi roli kuchayishiga olib keldi, negaki Qonun bilan bu borada politsiyaga xabar berganlik uchun pul mukofotini olish imkoniyati yaratib berildi[1].

1980 yillardan boshlab shahar xavfsizligini ta’minlashga politsiyaga yordam beradigan yangi ishtirokchilar qo‘shildi. “Qo‘riqchilar” (bao’an) yangi kasbiy toifa sifatida paydo bo‘lgan bo‘lsa, 1990 yillarda noqonuniy savdo faoliyatiga qarshi kurashishda jamoatchilik ishtirokini ta’minlash maqsadida “Chungguan” (Chengguan) xizmati joriy qilindi[5].

2000 yillardan boshlab G‘arbdan ilhomlangan holda fuqarolar jamoat xavfsizligini ta’minlashda fuqarolarning ishtiroki, volontyorlik xizmatlari qayta jonlandi. Xususan, 2008 yil Pekinda o‘tkazilgan Olimpiya o‘yinlariga shahar hokimiyati tomonidan 100 ming nafar

volontyorlar jalb etildi. Ayniqsa bu borada talaba-yoshlarning volontyorlik faoliyati mamlakatda katta ijtimoiy-siyosiy voqelik sifatida e'tirof etildi[10].

2007–2015 yillarda doktorantura va post-doktorantura tadqiqotlari doirasida Pekinda aholi-volontyorlik faoliyati bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borgan olim *Judit Oden* Xitoydagi doimiy volontyorlarni uch toifaga ajratib ko'rsatadi:

birinchi toifa — aholi vakillari (jumin daibiao) bo'lib, ular aholi tomonidan saylangan va mahalla ishlariga mas'ul bo'lgan, aholi bilan mahalla qo'mitasi o'rtasida vositachi vazifasini bajaruvchi shaxslar;

ikkinchi toifa – turar-joy nazoratchilari (loumen zhang) bo'lib, ularning vazifasi qo'shnilar muammolarini aholi qo'mitasiga yetkazish, mahallada tartib-intizomni ta'minlashdan iborat. Ular asosan ushbu mahallada muqim yashaydigan, ammo ishlamaydigan aholi vakillari, ya'ni nafaqaxo'rlar, uy bekalari, ishsizlar orasidan belgilanadi;

uchinchi toifa – "xavfsizlik patrullari" (zhi'an xunluodui) a'zolari bo'lib, qizil lenta (belgi) taqqan holda jamoat joylarida patrullik qilib, jamoatchilik nazorati va jamoat tartibini saqlash vazifasini bajaradilar.

Bundan tashqari, mamlakat shaharlarida vaqtinchalik ixtiyoriylarni jalb qilish holatlari ham mavjud bo'lib, u asosan ijtimoiy-madaniy tadbirlarni o'tkazishda yuqoridagi uch toifa jamoalar tarkibida ham ishtirok etishlari mumkin.

Xitoyda 2014 yilga kelib shaharlardagi volontyorlik xizmatlari (*zhiyuan fuwu*)ni rivojlantirish siyosatiga start berilgach, yilning oxirigacha Pekin shahrida 1,5 milliondan ziyod mahalla volontyorlari ro'yxatdan o'tgan, ommaviy axborot vositalari ma'lumotlariga ko'ra ular 12 ming 908 ta jamoaga birlashgan holda yil davomida jamoatchilik ishlari, xususan jamoat xavfsizligini ta'minlashda ishtirok bo'yicha jami 19 mln 610 ming soat xizmat ko'rsatgan[1].

Bevosita "xavfsizlik patrullari" haqida so'z borarkan, Xitoyda bunday amaliyot juda keng tarqalgan bo'lib, faqatgina mamlakat poytaxti Pekinning o'zi 850 mingga yaqin ko'ngillilarni o'z safiga birlashtirgan. Jamoatchilik asosida faoliyat yurituvchi mazkur patrullarning o'ziga xosligi shundaki, unga a'zolarning ko'pchiligini 50 yoshdan 70 yoshgacha bo'lgan nafaqaxo'rlar tashkil etadi. Ular asosan jinoyatchilarni qo'lga olishda, jinoyat va huquqbuzarliklar haqida xabar berishda politsiyaga yaqindan yordam beradilar. Bunday jamoatchilik patrullarining faoliyati ayniqsa milliy bayramlar va ommaviy madaniy tadbirlarni o'tkazish davrida kuchaytiriladi[8].

Janubiy Koreyada tarixan bosib o'tilgan avtoritar tuzumlar davrida politsiyadan siyosiy nazorat vositasi sifatida foydalanilgani sababli, aholining unga bo'lgan ishonchsizligi ortib, bora-bora tizim inqirozga yuz tutdi hamda natijada politsiyaning jamiyatdagi o'rni isloh etilib, bu jarayonda qonun ustuvorligini tan olish, adolat va inson huquqlarini himoya qilishga asosiy e'tibor qaratildi[21]. Mamlakatda jamoatchilik politsiyasi ilk bor 1999 yilda mamlakatdagi "100 kunlik ulkan islohot operatsiyasi" doirasida joriy etildi. Unga ko'ra Koreya politsiyasi faoliyatiga XX asr boshidan beri shakllangan avtoritar boshqaruvdan qutulish imkonini beruvchi keng qamrovli strategiyalar kiritildi. Jamiyat demokratlashtirish yo'liga qadam qo'yishi bilan, politsiya o'zining uzoq yillardan beri shakllanib kelgan an'anaviy tartib-qoidalaridan voz kechishga majbur bo'ldi. Oldinda turgan muammolarni yengish maqsadida Koreya politsiyasi fuqarolar va politsiya sherikchiligini hamda jamoatchilikning jamoat xavfsizligini ta'minlashdagi faol ishtirokini rag'batlantiruvchi jamoatchilik politsiyasi g'oyasini qabul qildi[27].

Shuni alohida ta'kidlash kerakki, bugungi kunda Janubiy Koreyada aholining politsiyaga bo'lgan ishonchini oshirish – mamlakatda jamoat xavfsizligini ta'minlash sohasidagi ustuvor masalalardan biri bo'lib, bu borada qator tadqiqotlar olib borilgan. Binobarin ularda ta'kidlaganidek, politsiya samarali faoliyati uchun jamoatchilik ishonchi va o'zaro hamkorligi muhim mezon hisoblanadi. Koreyalik olimlar Lim CH. va Kvak D. o'z tadqiqotlarida aholining politsiyaga bo'lgan ishonchiga ta'sir qiluvchi uchta nazariy yondashuv – instrumental, ekspressiv

va normativ modellarni Koreya sharoitida o‘rganish asosida shunday xulosaga keladiki, *instrumental modelda* politsiyaning jamoat xavfsizligini ta’minlash, jinoyatchilikka qarshi kurash va jinoyatlarning oldini olish sohasidagi faoliyati, ushbu jarayonda fuqarolarga tez va zarur yordamni ko‘rsatishi samaradorligi aholining unga bo‘lgan ishonchining eng kuchli omili sifatida ko‘rsatilsa, *ekspressiv modelda* mahallalardagi ijtimoiy uyg‘unlik, jamiyatdagi mavjud muammolarning samarali hal etilishi, jamoat xavfsizligini ta’minlashda jamoatchilikning ishtiroki aholining politsiyaga bo‘lgan ishonchiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. *Normativ modelda* esa politsiyaning o‘z faoliyatida qonuniylikka rioya etishi va adolatli ish yuritishi unga bo‘lgan jamoatchilik ishonchida muhim omil hisoblanadi[19].

Janubiy Koreyaning Jinoyat qurbonlarini tadqiq etish instituti tomonidan olib borilgan tadqiqotlar natijalariga ko‘ra jamoat xavfsizligini ta’minlashda jamoatchilik ishtirokining samaradorligi, xususan bu borada aholining o‘zaro birdamligi ularning politsiyaga bo‘lgan ishonchining asosiy ko‘rsatkichi hisoblanadi. Qolaversa, tartibsizlik, jinoyat xavfi yuqori va aholining turg‘unligi past bo‘lgan mahallalarda aholining politsiyaga bo‘lgan ishonchi past bo‘ladi[16].

Shu sababli o‘tgan yillar davomida mamlakatda jamoatchilik politsiyasini shakllantirishga qaratilgan islohotlar jarayonida bir qator dasturlar ilgari surildi. Xususan, fuqarolarga politsiya faoliyatini yaxshiroq tushunish va keyinchalik qo‘llab-quvvatlashini ta’minlash uchun “Fuqaro politsiya akademiyasi” va “politsiya punktlarida fuqarolik amaliyoti” dasturlarini joriy etish; politsiya xodimlari tomonidan jamoatchilik va mahalla vakillari bilan birgalikda mahallalarda jinoyatlar, ularning sabablari va jamiyatdagi boshqa muammolarni o‘rganish bo‘yicha ochiq muhokamalarni o‘tkazish; politsiya patrul xodimlari tomonidan fuqarolarning xonadonlariga uyma-uy tashrif buyurib, yordamga muhtoj oilalarga ko‘maklashish; “Ixtiyoriy patrul tashkiloti” va “Jinoyat haqida xabar beruvchi agentlar” dasturlari doirasida ko‘ngillilarni tungi patrullikka jalb etish, taksi haydovchilari, do‘kon sotuvchilari kabi jinoyatlarga guvoh bo‘lish ehtimoli yuqori bo‘lgan kasb egalari tomonidan politsiyani zarur axborotlar bilan xabardor qilib turish shular jumlasidandir[27].

Mamlakatda ushbu sohada amalga oshirilgan ishlar natijasida boshqa mamlakatlardagi singari jamoat xavfsizligini ta’minlashda fuqarolar ishtirokining ayrim shakllari qaror topdi. Jumladan, AQShda 1970 yillarda shakllanib, hozirda dunyoning ko‘plab davtlarida keng tarqalgan politsiya bilan fuqarolar hamkorligining eng mashhur shakllaridan biri – *mahalla kuzatuvi* (Neighborhood Watch) dasturining yo‘lga qo‘yilishi fuqarolarning mahallalarda guruhlar tashkil qilib, o‘z hududini kuzatishiga, shubhali harakatlarni aniqlab, politsiyaga xabar berishiga imkon bermoqda. Natijada mahallalarda jinoyatlarning oldini olish barobarida fuqarolar o‘rtasida hamkorlik va birdamlikni, “ijtimoiy nazorat”ni kuchaytirishga erishilmoqda. Ayrim tadqiqotlar bu dastur jinoyatlarni keskin kamaytirganini, xususan ba’zi mahallalarda o‘g‘irlik holatlari 30–40% ga kamayganini ko‘rsatgan.

Jamoat xavfsizligini ta’minlashda fuqarolar ishtirokining yana bir ko‘rinishi bo‘lgan *ko‘ngilli patrullar (*Citizen Patrols) – ko‘ngilli fuqarolarning mahallalarda patrullik qilib yurishiga asoslangan dastur bo‘lib, unga muvofiq ko‘ngillilar kechasi va kunduzi navbat bilan mahalla ko‘chalarini aylanadilar, hududda tartibsizlik holatlari kuzatilganda, holatga to‘g‘ridan-to‘g‘ri aralashmasdan, faqat kuzatuvchi va axborot beruvchi sifatida politsiyaga xabar berish vazifasini bajaradilar. Ushbu ko‘ngillilar ko‘pincha fonar, telefon, radioaloqa kabi oddiy jihozlar bilan ta’minlanadi. Bunday hamkorlik natijasida mahallada fuqarolarning jamoat xavfsizligiga bo‘lgan mas’uliyati ortadi, fuqarolar o‘zini jamoatchilik nazorati ostida his qiladi hamda politsiya resurslari tejaladi[14].

Jamoat xavfsizligini ta’minlashda fuqarolarning ishtirokiga doir yuqoridagi ilg‘or xorij tajribasi tahlili asosida quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

birinchidan, rivojlangan davlatlarda fuqarolarning ishtiroki – jamoat xavfsizligini ta'minlashning muhim va ajralmas tarkibiy qismi, davlat-jamoat tizimining muhim elementi sifatida qaraladi hamda shu sababli davlat va jamiyat tomonidan doimiy ravishda huquqiy, tashkiliy, moddiy-texnik, metodik va boshqa tomonlama qo'llab-quvvatlab boriladi;

ikkinchidan, jamoat xavfsizligini ta'minlashda fuqarolarning ishtiroki maxsus qonunlar bilan aniq belgilab berilgan va huquqiy tartibga solingan;

uchinchidan, mahalla kuzatuvi (qo'shnichilik nazorati); yordamchi politsiya ko'ngillilari; ko'ngilli patrullik guruhlari; ota-onalar va yoshlar tashkilotlari birgalikda jamiyatdagi muammolarni aniqlash va bartaraf etish loyihalari; ommaviy tadbirlarda jamoat tartibini saqlashda ishtirok etish kabilar jamoat xavfsizligini ta'minlashda fuqarolarning ishtirokining eng ko'p tarqalgan ko'rinishlari hisoblanadi;

to'rchinchidan, hozirgi bosqichda fuqarolarning ishtiroki va tashabbusining xilma-xilligisiz jamoat xavfsizligini ta'minlashda samaradorlikka erishib bo'lmasligi anglab yetilmoqda, jamoat xavfsizligini ta'minlashda fuqarolarning ishtirokining asosiy shakllari: axborot almashish va politsiyaga xabar berish; maslahatlashish va jamoatchilik kengashlari; jamoat tartibini saqlashda bevosita ishtirok (patrullik, profilaktika tadbirlari); qaror qabul qilish jarayonlarida sheriklikda namoyon bo'ladi;

beshinchidan, jamoat xavfsizligini ta'minlashda fuqarolar ishtirokining samaradorligini asosiy baholash mezonlari: aholi orasida xavfsizlik hissining oshishi; politsiya va jamoatchilik o'rtasida ishonch va hamkorlik mustahkamlanishi; jinoyatlar sonining kamayishi; moliyaviy va ijtimoiy samaradorlik kabilarda aks etadi;

oltinchidan, rivojlangan davlatlarda o'tgan davrlar davomida amalga oshirilgan islohotlarda ilgari surilgan ustuvor maqsad – "jamoatchilik politsiyasi"ni shakllantirishga hozirda deyarli erishilgan bo'lib, bunda jamoat xavfsizligini ta'minlash va jamiyatda bu sohada mavjud muammolarni birgalikda hal qilishda fuqarolarning fikri va ishtiroki eng muhim elementlardan biri hisoblanadi;

yettinchidan, hozirda bir qator omillar, jumladan: fuqarolar ishtirokida shaxsiy manfaatning asosiy omil bo'lib qolayotganligi va jamoatchilik ko'targan muammolar ko'p hollarda politsiyaning asosiy vazifalari doirasiga kirmasligi (Buyuk Britaniya); raqamli texnologiyalar va internet platformalari imkoniyatlaridan foydalanishda muayyan muammo va to'siqlarning mavjudligi (Germaniya); aholining politsiyaga nisbatan ishonchining pastligi (Janubiy Koreya); aholining qarishi va tug'ilish darajasi pasayishi (Yaponiya) jamoat xavfsizligini ta'minlashda fuqarolarning ishtirokini samarali ta'minlashga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. *Audin J.* «Civic Duty, Moral Responsibility, and Reciprocity» // China Perspectives. 2017. – № 3. – pp. 47-56.

2. *Bayley D.H.* Community Policing in Australia: An Appraisal. Working Paper. National Police Research Unit. South Australia. 1986 // [Электрон манба] URL: https://anzpaa.org.au/Upload/pubs/ACPR35.pdf (мурожаат вақти: 12.08.2025).

3. *Brewster B., Gibson H., Gunning M.* Policing the Community Together // The Impact of Technology on Citizen Engagemen. Springer, Cham. – 2018. – pp. 91–102.

4. *Bullock K., Leeney D.* Participation, "responsivity" and accountability in neighbourhood policing // Criminology & Criminal Justice. 2013. – № 2(13). – pp. 199-214.

5. *Caron E.* "Interactions Between Chengguan and Street Vendors in Beijing: How the Unpopularity of an Administration Affects Relations with the Public" // China Perspectives. 2013. – № 1. – pp. 17-28.

6. *Choi K.* Citizen Participation in Community Safety a comparative Study of Community Policing in South Korea and the United Kingdom: A thesis submitted in total

fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. – Australia, 2013. – pp. 17-18.

7. Community Safety Partnerships // [Электрон манба] URL: https://www.gov.uk/government/publications/community-safety-partnerships/community-safety-partnerships?utm_source (мурожаат вақти: 12.08.2025).

8. *Connor N.* China deploys of elderly volunteers to keep the peace after Beijing knife rampage / The telegraph. 2018 // [Электрон манба] URL: https://www.telegraph.co.uk/ news/2018/02/12/china-deploys-armyelderly-volunteers-keep-peace-beijing-knife/ (мурожаат вақти: 20.08.2025).

9. *Cordner G.W.* Community Policing: Elements and Effects // Critical issues in policing: Contemporary readings 5. – Illinois, 2000. – pp. 401-418.

10. *Doyon J.* Rejuvenating Communism: The Communist Youth League as a Political Promotion Channel in Post-Mao China. Paris: Political Sciences Thesis, Sciences Po. 2016. – pp.21.

11. *Flemming J., O'Reilly J.* In Search of a Process: Community Policing in Australia'. In Williamson, T. (Ed.) The Handbook of Knowledge Based Policing: Current Conceptions and Future Directions. Sussex: John Wiley and Sons. 2008. – pp. 139-156.

12. *Glaser M.A., Yeager S.J., Parker L.E.* Involving citizens in the decisions of government and community: neighborhood-based vs. government-based citizen engagement // Public Administration Quarterly. – 2006. – № 2 (30). – pp.177.

13. How it works // [Электрон манба] URL: https://tamesidenwa.co.uk/how-it-works/?utm_source (мурожаат вақти: 12.08.2025).

14. *Kim H.-E.* An examination of citizen involvement in crime prevention / Policing an International Journal. 2013. – № 2 (5). – pp. 161-167.

15. Kôban: small community police stations at the heart of public safety in Japan // [Электрон манба] URL: https://www.japan-experience.com/preparer-voyage/savoir/voyager-au-japon/koban-police-aide-japon?utm_source (мурожаат вақти: 22.08.2025).

16. *Kwak H., McNeeley S.* Neighbourhood characteristics and confidence in the police in the context of South Korea / Policing and society. 2019. – № 5. – pp. 599-612.

17. *Leheza Y., Dorokhina Y., Shamara O., Miroshnychenko S., Moroz V.* Citizens 'participation in the fight against criminal offences: political and legal aspects // Cuestiones Políticas. 2021. – № 39(69). – pp. 215.

18. *Leheza Y., Savielieva M., Dzhafarova O.* Structural and legal analysis of scientific activity regulation in developed countries // Baltic Journal of Economic Studies. 2018. – № 4, – pp. 147-157.

19. *Lim C.-H., Kwak D.-H.* Factors Influencing Public Trust in the Police in South Korea: Focus on Instrumental, Expressive, and Normative Models // SAGE Open. 2022, – № 12 (1).

20. *Matsukawaa A., Tatsukib. Sh.* Crime prevention through community empowerment: An empirical study of social capital in Kyoto, Japan // International Journal of Law, Crime and Justice. 2018. – № 54. – pp 89-101.

21. *Moon B., Zager L.J.* Police officers' attitudes toward citizen support: focus on individual, organizational, and neighborhood characteristic factors // Policing: an international journal of police strategies and management. 2007, – № 30 (3), – pp. 484–497.

22. Neighbourhood Watch // [Электрон манба] URL: https://www.nidirect.gov.uk/ articles/neighbourhood-watch?utm_source (мурожаат вақти: 12.08.2025).

23. Neighbourhood Watch // [Электрон манба] URL: https://www.ourwatch.org.uk/about-us?utm_source (мурожаат вақти: 12.08.2025).

24. New York City Police Department Auxiliary Police // [Электрон манба] URL: https://en.wikipedia.org/wiki/ Auxiliary_police (мурожаат вақти: 12.04.2025).

25. *Nishimura K.* On the Nagasaki Beat: the Art of Community Policing // Look Japan. 1997, March.

26. *Nubani L.N., Fierke-Gmazel H., Madill H. D., De Biasi A.* Community Engagement in Crime Reduction Strategies: A Tale of Three Cities // Journal of Participatory Research Methods, 2023. – №4 (1) // https://doi.org/10.35844/001c.57526.

27. *Roh S., Kwak D., Kim E.* Community policing and fear of crime in Seoul: a test of competing models / Policing an International Journal. 2013. – № 3. – pp. 199-221.

28. *Sklansky D.* Police and Democracy // Michigan Law Review. 2005. – № 7(103). – pp. 1700-1701.

29. The Japanese Koban System and Residents' Trust // [Электрон манба] URL: https://www.japan.go.jp/tomodachi/2016/spring2016/sharing_police_model.html?utm_source (мурожаат вақти: 22.08.2025).

30. *Westall A.* Exploring the Contribution and Relationship to Policing and Community Safety of Volunteer Street Patrols // Policing: A Journal of Policy and Practice. – 2021. // https://doi.org/10.1093/POLICE/PAAB025.

31. *Губанов А.В.* Полиция государств Западной Европы: основные черты организации и деятельности. – М., 1990. – С. 38.

32. *Зиёдуллаев М.З.* Аҳоли турар жойларида жамоат тартибини сақлаш тизимлари: тарихи, бугуни ва хориж тажрибаси: Ўқув қўлланма. – Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2015. – Б. 68.

33. *Зиёдуллаев М.З.* Ички ишлар органларининг таянч пунктларини бошқаришни такомиллаштириш: Монография. – Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2018. – Б. 248-249.

34. *Майоров В.И.* Организация деятельности по охране общественного порядка в США, странах Европы и России. – Челябинск, 2003. – С. 16.

35. *Морозов Н.А.* Преступность в современной Японии: проблемы криминологической и уголовно-правовой политики: Дис. ... д-ра. юрид. наук. – М., 2016. – С. 285.

36. *Новиков С.В.* Добровольные помощники полиции: мировой опыт и Российская реальность // Вестник Тамбовского университета. Серия: Политические науки и право. – 2016. – № 1. – С. 24.

Tijorat banklarida likvidlik xatarini stress-testlash va favqulodda moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish

Xolmatov Azizjon Avazxon o'g'li
Tashkent International University mustaqil tadqiqotchi

Annotatsiya. Mazkur tadqiqotda tijorat banklarida likvidlik xatarini stress-testlash va favqulodda moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish yo'nalishlari "O'zsanoatqurilishbank" ATB misolida tadqiq etilgan. Bankning tahliliy ma'lumotlari asosida mo'tadil, keskin va o'ta keskin stress-senariylar bo'yicha ehtimoliy likvidlik ehtiyoji baholangan. Natijalar o'ta keskin sharoitda qo'shimcha moliyalashtirish zarurati yuzaga kelishi mumkinligini ko'rsatdi. Tadqiqotda stress-test natijalarini favqulodda moliyalashtirish rejalari bilan muvofiqlashtirish va likvidlik xatarlarini oldindan aniqlash bo'yicha takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: *tijorat banklari, likvidlik xatari, stress-testlash, stress-senariylar, favqulodda moliyalashtirish, likvidlik tanqisligi, moliyaviy barqarorlik.*

Аннотация. В данном исследовании рассматриваются направления совершенствования стресс-тестирования риска ликвидности и механизмов экстренного финансирования коммерческих банков на примере АКБ «Узпромстройбанк». На основе аналитических данных банка оценена потенциальная потребность в ликвидности в условиях умеренного, неблагоприятного и крайне неблагоприятного стресс-сценариев. Результаты исследования показали, что при реализации крайне неблагоприятного сценария

может возникнуть потребность в дополнительном финансировании. Разработаны предложения по согласованию результатов стресс-тестирования с планами экстренного финансирования и совершенствованию механизмов раннего выявления рисков ликвидности.

Ключевые слова: *коммерческие банки, риск ликвидности, стресс-тестирование, стресс-сценарии, экстренное финансирование, дефицит ликвидности, финансовая устойчивость.*

Abstract. This study examines approaches to improving liquidity risk stress testing and contingency funding mechanisms in commercial banks, using Uzbekistan's Industrial and Construction Bank (SQB) as a case study. Based on the bank's analytical data, potential liquidity needs are assessed under moderate, adverse, and severely adverse stress scenarios. The findings indicate that additional funding may be required under severely adverse conditions. The study proposes measures to align stress-testing results with contingency funding plans and improve early-warning mechanisms for identifying liquidity risks.

Keywords: *commercial banks, liquidity risk, stress testing, stress scenarios, contingency funding, liquidity shortfall, financial stability.*

Kirish. Tijorat banklari faoliyatida likvidlik barqarorligini ta'minlash moliyaviy tizimning ishonchliligi va banklarning o'z majburiyatlarini o'z vaqtida bajarish qobiliyatini belgilovchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Moliyaviy bozorlarda yuzaga keladigan noaniqliklar, foiz stavkalarining o'zgarishi, depozit mablag'larining kutilmagan chiqib ketishi hamda banklararo moliyalashtirish imkoniyatlarining cheklanishi tijorat banklarining likvidlik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bunday sharoitda banklarning likvidlik xatarini faqat joriy moliyaviy ko'rsatkichlar asosida baholashi yetarli bo'lmay, turli salbiy iqtisodiy ssenariylar yuzaga kelganda moliyaviy majburiyatlarni bajarish imkoniyatlarini oldindan aniqlash zarurati kuchaymoqda. Shu jihatdan, likvidlik xatarini stress-testlash va favqulodda moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish banklarning moliyaviy barqarorligini mustahkamlashning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

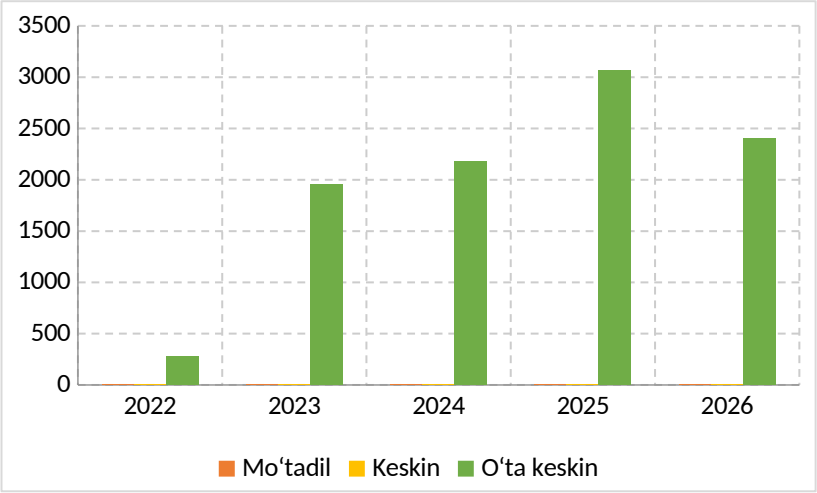
O'zbekistonda banklarning likvidlik xatarlarini boshqarish va favqulodda moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha me'yoriy-huquqiy islohotlar izchil davom ettirilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki boshqaruvining 2026-yil 2-mayda 3492-1-son bilan davlat ro'yxatidan o'tkazilgan qarori asosida banklarning tavakkalchiliklarni boshqarish talablariga rioya etishi ustidan nazorat kuchaytirildi[1]. Mazkur hujjatda stress-testlarni belgilangan tartibda o'tkazmaslik hamda ularning natijalari asosida favqulodda qo'shimcha moliyalashtirish rejasini ishlab chiqmaslik uchun moliyaviy sanksiyalar nazarda tutilgan. Ushbu islohot tijorat banklarida likvidlik xatarlarini oldindan baholash, salbiy moliyaviy ssenariylarga tayyorgarlik darajasini oshirish va favqulodda moliyalashtirish mexanizmlarining amaliy samaradorligini ta'minlash zaruratini yanada kuchaytiradi.

O'zbekiston bank tizimida moliyaviy xizmatlar ko'lamining kengayishi, banklar o'rtasidagi raqobatning kuchayishi va moliyaviy operatsiyalarning raqamlashtirilishi likvidlik xatarlarini boshqarish usullarini takomillashtirish zaruratini oshirmoqda. Bunda stress-test natijalarini bankning likvidlik xatari bo'yicha belgilangan maqbul chegaralari, mavjud moliyalashtirish imkoniyatlari va favqulodda vaziyatlarda amalga oshiriladigan boshqaruv choralari bilan o'zaro muvofiqlashtirish alohida ahamiyatga ega[2].

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi tijorat banklarida likvidlik xatarini stress-testlashning uslubiy yondashuvlarini o'rganish, salbiy moliyaviy ssenariylar sharoitida favqulodda moliyalashtirish imkoniyatlarini baholash hamda ushbu mexanizmlarni takomillashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqotda likvidlik stress-testlari uchun asosiy xatar omillarini aniqlash, pul oqimlarining ehtimoliy o'zgarishlarini baholash, moliyalashtirish

tanqisligini qoplash manbalarini belgilash hamda stress-test natijalarini bankning favqulodda moliyalashtirish rejasi bilan integratsiyalash masalalariga alohida e'tibor qaratiladi[3]. Ushbu yondashuv banklarning kutilmagan moliyaviy vaziyatlarga tayyorgarligini oshirish va likvidlik xatarlarini boshqarish samaradorligini mustahkamlashga xizmat qilishi mumkin.

Tahlil va natijalar. Tijorat banklarida likvidlik xatarini stress-testlashning asosiy vazifasi salbiy moliyaviy sharoitlarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan pul mablag'lari chiqimini baholash hamda mavjud likvid resurslar hisobiga ushbu ehtiyojni qoplash imkoniyatlarini aniqlashdan iborat. Modelda talab qilib olinguncha va muddatli depozitlarning kutilayotgan chiqimi, banklararo majburiyatlarning qaytarilishi, erkin pul mablag'lari va qimmatli qog'ozlarni safarbar etish imkoniyatlari hisobga olindi. Likvidlik holatini baholash uchun mo'tadil, keskin va o'ta keskin ssenariylar ishlab chiqilib, ularning har biri bo'yicha qoplanmagan moliyalashtirish ehtiyoji aniqlandi.



1-rasm. "O'zsanoatqurilishbank" ATBda stress-senariylar sharoitida qoplanmagan likvidlik ehtiyojining o'zgarish dinamikasi (2022–2026-yillarning 1-yanvar holatiga, mlrd so'm)[4]

1-rasm ma'lumotlariga ko'ra, mo'tadil va keskin stress-senariylar sharoitida tadqiq etilgan barcha davrlarda hisoblangan likvid resurslar kutilayotgan pul mablag'lari chiqimini qoplash uchun yetarli bo'lgan. Biroq o'ta keskin ssenariyda qoplanmagan likvidlik ehtiyoji yuzaga kelgan. Jumladan, 2023-yil 1-yanvar holatida ushbu ko'rsatkich 278,9 mlrd so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2024-yil boshida 1 955,6 mlrd so'mga, 2025-yil boshida esa 2 180,1 mlrd so'mga yetgan. Eng yuqori ko'rsatkich 2026-yil 1-yanvar holatida qayd etilib, shartli moliyalashtirish tanqisligi 3 069,1 mlrd so'mni tashkil qilgan. Ushbu natijalar o'ta keskin stress sharoitida bankning mavjud likvid resurslarini safarbar etish imkoniyatlari bilan yuzaga keladigan moliyalashtirish ehtiyojlari o'rtasida sezilarli tafovut paydo bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi.

2026-yil 1-yanvar holatida o'ta keskin ssenariy bo'yicha qoplanmagan likvidlik ehtiyoji 2 402,7 mlrd so'mgacha kamaygan. Bu avvalgi davrga nisbatan 666,4 mlrd so'm yoki 21,7 foizga pasayishni anglatadi. Mazkur o'zgarish bankning likvid mablag'lari hajmidagi ijobiy tarkibiy siljishlar bilan bog'liq. Xususan, 2024-yil yakunida bankning pul mablag'lari va ularning ekvivalentlari 6 525,9 mlrd so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2025-yil yakunida ushbu ko'rsatkich 12 923,5 mlrd so'mga yetgan. Shu davrda mijozlar mablag'lari 21 103,7 mlrd so'mdan 32 136,4 mlrd so'mga oshgan. Shartli model doirasida erkin pul mablag'larining ko'payishi salbiy ssenariyda yuzaga keladigan chiqimlarni qoplash imkoniyatini kengaytirgan.

Stress-test hisob-kitoblariga ko'ra, 2025-yil yakunida o'ta keskin ssenariy sharoitida 30 kun davomida kutilayotgan jami mablag'lar chiqimi 9 592,1 mlrd so'mni tashkil etgan. Bunda erkin pul mablag'lari va qimmatli qog'ozlarni safarbar etish hisobiga 7 189,4 mlrd so'mlik likvidlik ehtiyojini qoplash imkoniyati baholangan. Natijada kutilayotgan chiqimlarning qariyb 75

foizi hisoblangan likvid resurslar bilan qoplanishi, qolgan 25 foizi esa qo‘shimcha moliyalashtirishni talab qilishi aniqlangan. Ushbu natija favqulodda moliyalashtirish rejasida muqobil mablag‘ manbalarini oldindan belgilash, ularni safarbar etish muddatlarini baholash va zarur moliyalashtirish hajmini aniqlash muhimligini ko‘rsatadi.

Shuningdek, “O‘zsanoatqurilishbank” ATB misolida o‘tkazilgan shartli stress-test natijalari mo‘tadil va keskin ssenariylarda hisoblangan likvidlik ehtiyojlari qoplansa-da, o‘ta keskin sharoitda qo‘shimcha moliyalashtirishga zarurat yuzaga kelishi mumkinligini ko‘rsatdi. Bu esa likvidlik xatarini boshqarishda faqat joriy moliyaviy ko‘rsatkichlarni kuzatish bilan cheklanmasdan, salbiy ssenariylar asosida ehtimoliy moliyalashtirish tanqisligini oldindan baholash va uni qoplash mexanizmlarini ishlab chiqish zarurligini asoslaydi.

Xulosa. Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, tijorat banklarida likvidlik stress-testlarini bankka xos, umumtizimli va qo‘shma salbiy ssenariylar asosida tashkil etish hamda ularning natijalarini favqulodda moliyalashtirish rejalari bilan bevosita bog‘lash taklif etiladi.

Umuman olganda, stress-testlash natijalariga asoslangan favqulodda moliyalashtirish mexanizmlarini rivojlantirish banklarda ehtimoliy likvidlik tanqisligini oldindan aniqlash, moliyaviy resurslardan foydalanishni rejalashtirish va likvidlik xatarlarini boshqarish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, olingan model natijalari shartli farazlarga asoslangan bo‘lib, bankning amaldagi likvidlik holatini yoki rasmiy prudensial me’yorlarga muvofiqligini bevosita ifodalamaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki boshqaruvi. (2026). “Banklar va nobank kredit tashkilotlariga nisbatan choralar va sanksiyalar qo‘llash tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi qarorga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida. 2026-yil 27-martdagi 6/6-son qaror, 2026-yil 2-mayda 3492-1-son bilan davlat ro‘yxatidan o‘tkazilgan. https://lex.uz/uz/docs/-8175105

2. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki boshqaruvi. (2023). Banklar va banklar guruhlarining tavakkalchiliklarni boshqarish tizimiga doir talablar to‘g‘risidagi nizom. 2023-yil 18-aprelda 3427-son bilan davlat ro‘yxatidan o‘tkazilgan (keyingi o‘zgartirishlar bilan). https://lex.uz/uz/docs/-6436466

3. Basel Committee on Banking Supervision. (2024). Core Principles for Effective Banking Supervision. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publications/202404-standards-core-principles-effective-banking-supervision

37. 4. “O‘zsanoatqurilishbank” ATB rasmiy sahifasi ma’lumotlari asosida muallif tomonidan shakllantirild

O‘ZBEKISTON JINOYAT HUQUQIDA JAZOLARNI ERKINLASHTIRISH VA PROBATSIYA TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI

Kurbanaliyev Sardor Alidjanovich
Oliy o‘quv yurti: Tashkent International University
Ta`lim yo‘nalish: Yurisprudensiya, 2-bosqich talabasi
E-mail: sardorkurbon@gmail.com

Kirish. Demokratik huquqiy davlatning eng asosiy belgilaridan biri – bu davlat apparati va fuqaro o'rtasidagi munosabatlarda fuqaroning huquq va manfaatlari ustuvorligining ta'minlanishidir. Tarixan shakllangan "kuchli davlat" modelidan "kuchli fuqarolik jamiyati" modeliga o'tish jarayoni, avvalo, davlat organlarining xalq oldidagi hisobdorligini huquqiy jihatdan qat'iy mustahkamlashni talab etadi. O‘zbekiston Respublikasining yangi tahrirdagi Konstitutsiyasi muqaddimasida inson huquq va erkinliklarini ta’minlash davlatning oliy maqsadi ekanligi e'tirof etilgan [1, 4-b.]. Ushbu ulug'vor maqsadni amaliyotga tatbiq etish yo'lida 2017-yilda O'zbekiston sud-huquq tizimida inqilobiy qadam tashlandi: fuqarolar va tadbirkorlarning

davlat organlari bilan bo'ladigan nizolarini ko'rib chiquvchi alohida, mustaqil Ma'muriy sudlar tizimi yaratildi. Bunga qadar davlat idorasining noqonuniy qarori ustidan oddiy fuqaroning sudga murojaat qilishi va g'alaba qozonishi deyarli imkonsiz vazifa hisoblanardi. Buning davomi o'laroq, 2018-yilda "Ma'muriy tartib-taomillar to'g'risida"gi qonun qabul qilinib, davlat organlarining o'zboshimchaligiga chek qo'yuvchi "ma'muriy hujjatning qonuniyligi prezumpsiyasi" tamoyili joriy etildi [2, 34-b.]. Biroq, qonunchilik darajasida yaratilgan ushbu ilg'or institutlar huquqni qo'llash amaliyotida, ayniqsa quyi bo'g'in davlat organlari faoliyatida jiddiy qarshiliklar va tushunmovchiliklarga duch kelmoqda. Mazkur ma'ruzada ma'muriy huquq va davlat xizmatlari ko'rsatish sohasidagi bugungi kundagi eng dolzarb muammolar va ularni hal etishning yuridik yechimlari tahlil qilinadi. Davlat boshqaruvi apparatini ixchamlashtirish va raqamlashtirish borasida (Elektron hukumat, Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali) ulkan ishlar qilingan bo'lsa-da, bugungi kunda ma'muriy huquqiy munosabatlarda quyidagi tizimli oqsoqliklar saqlanib qolmoqda: Garchand ushbu qonun xalqaro standartlar asosida (xususan, Germaniya ma'muriy huquqi tajribasi asosida) qabul qilingan bo'lsa-da, vazirliklar, idoralar va mahalliy hokimiyat organlari hanuzgacha o'z faoliyatida ushbu qonun normalaridan ko'ra, ichki idoraviy yo'riqnomalar va buyruqlarni ustun qo'ymoqdalar. Qonunning eng muhim tamoyili bo'lgan "tinglanish huquqi" (ya'ni, fuqaroga nisbatan salbiy qaror qabul qilishdan oldin uni chaqirib, uning vajlarini eshitish majburiyati) amaliyotda deyarli ishlamayapti. Davlat organi fuqaroning mulkini buzish, litsenziyasini bekor qilish yoki arizasini rad etish bo'yicha qarorni yopiq eshiklar ortida, fuqaroning ishtirokisiz qabul qilmoqda. Bu esa keyinchalik ma'muriy sudlarda yuzlab nizolarning kelib chiqishiga sabab bo'lmoqda [3, 88-b.]. Ma'muriy adliyaning eng og'riqli nuqtasi – bu sud tomonidan chiqarilgan qarorlarning davlat organlari (ayniqsa hokimlar va vazirliklar) tomonidan o'z vaqtida va so'zsiz ijro etilmasligidir. Statistik tahlillar shuni ko'rsatadiki, davlat organining qarori sud tomonidan haqiqiy emas deb topilgan taqdirda ham, mansabdor shaxs sud qarorini aylanib o'tish yoki ijroni sun'iy ravishda ortga surish poyiga tushadi. Sud qarorini bajarmaganlik uchun belgilangan ma'muriy jarimalar miqdori mansabdorlarni mas'uliyatga tortish uchun yetarlicha ta'sirchan emas. Natijada fuqaro sudda yutib chiqqan bo'lsa-da, o'zining buzilgan huquqini amalda tiklay olmay sarson bo'lmoqda. Davlat xizmatlari markazlari (DXM) tashkil etilib, ko'plab ma'lumotnomalar talab qilish bekor qilinganiga qaramay, xizmat ko'rsatish jarayonining "orqa fonida" (back-office) byurokratiya saqlanib qolgan. Davlat organlarining elektron ma'lumotlar bazalari o'zaro to'liq integratsiya qilinmagan (Idoralararo elektron hamkorlik – "Elektron hukumat" tizimi uzluksiz ishlamaydi). Buning oqibatida tizimda nosozlik yuzaga kelganda, fuqarolardan yana avvalgidek qog'oz shaklidagi hujjatlarni olib kelish talab qilinmoqda. Shuningdek, ma'lum davlat xizmatlarini ko'rsatish muddatlari sun'iy ravishda cho'zib yuborilishi oqibatida korrupsion xavflar yuzaga kelmoqda [4, 112-b.]. Qonunchiligimizda davlat organlariga qaror qabul qilishda ma'lum bir ixtiyoriylik berilgan (masalan, qonunda "davlat organi ruxsat berishi mumkin" yoki "rad etishga haqli" degan mavhum normalar ko'p). Aynan mana shu "mumkin" yoki "haqli" degan so'zlar amaldorlarga qonunni o'z manfaati yo'lida turlicha talqin qilish imkonini bermoqda. Diskretsion vakolatlarning aniq chegarasi o'rnatilmaganligi sababli, bir xil vaziyatdagi ikkita turli fuqaroga davlat organi ikkita mutlaqo qarama-qarshi qaror chiqarishi holatlari uchramoqda va buni yuridik jihatdan isbotlash juda mushkul.

Yangi O‘zbekistonda xalqparvar davlat apparatini yaratish, fuqarolarning huquqiy himoyasini kuchaytirish va byurokratiyani tag-tomiri bilan yo'q qilish maqsadida ma'muriy qonunchilik sohasida quyidagi radikal islohotlarni amalga oshirish taklif etiladi:

Birinchidan, yagona va to'g'ridan-to'g'ri ishlaydigan O'zbekiston Respublikasining Ma'muriy kodeksini qabul qilish. Bugungi kunda ma'muriy huquqbuzarliklar bo'yicha javobgarlik (Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeks), ma'muriy tartib-taomillar (alohida qonun) va ma'muriy sud ishlarini yuritish (Ma'muriy sud ishlarini yuritish to'g'risidagi kodeks) mutlaqo tarqoq holda turibdi. Xorijiy (Gruziya, Germaniya) tajriba asosida ushbu uchala yo'nalishni yagona tizimga keltiruvchi Ma'muriy kodeksni qabul qilish va barcha idoraviy yo'riqnomalarni bekor qilish zarur. Unda davlat organining sukut saqlashi – fuqaroning arizasini ijobiy hal etilganiga tenglashtirilishi ("sukut saqlash prezumpsiyasi") qat'iy belgilanishi shart.

Ikkinchidan, Ma'muriy sudlarning vakolatlarini va qaror ijrosini kafolatlash mexanizmlarini kengaytirish. Ma'muriy sud qarorini qasddan bajarmagan, fuqaro yoki tadbirkorga to'sqinlik qilgan hokim, vazir yoki boshqa mansabdor shaxslarga nisbatan sudning o'zi to'g'ridan-to'g'ri Jinoiy ish qo'zg'atish haqida ajrim chiqarish huquqiga ega bo'lishi kerak. Shuningdek, noqonuniy qaror qabul qilib, fuqaroga moddiy zarar yetkazgan davlat xizmatchisidan ushbu zararni davlat byudjetidan emas, balki aynan shu mansabdor shaxsning shaxsiy mol-mulkidan regress tartibida undirib olish mexanizmini to'laqonli ishga tushirish lozim [5, 154-b.]. Faqatgina shaxsiy iqtisodiy javobgarlik amaldorni o'zboshimchalikdan tiyib turadi.

Uchinchidan, Davlat xizmatlarini "Proaktiv" (tejamkor) rejimga o'tkazishni jadallashtirish. Davlat xizmatlarini raqamlashtirishning yangi bosqichi sifatida fuqaroning murojaatini kutmasdan xizmat ko'rsatadigan proaktiv xizmatlar ko'lamini kengaytirish kerak. Masalan, fuqaroning farzandi tug'ilganda (FHDYo tomonidan qayd etilishi bilan avtomatik ravishda) tizimning o'zi bolaga suyunchi pulini rasmiylashtirishi, bog'chaga navbatga qo'yishi va poliklinikaga biriktirishi lozim. Fuqaro hech qanday ariza yozmasligi va idorama-idora yurmasligi kerak. Buning uchun davlat organlarining barcha ma'lumotlar bazalarini yagona "Big Data" tizimiga birlashtirish davlat darajasidagi ustuvor vazifa bo'lishi zarur.

To'rtinchidan, Majburiy ma'muriy shikoyat (Pretsedent) tizimini qat'iy joriy etish. Fuqaro ma'muriy sudga murojaat qilishdan oldin, yuqori turuvchi davlat organiga (masalan, tuman hokimi qarori ustidan viloyat hokimiga) shikoyat qilishi va bu shikoyat xolis, ochiq tarzda apellyatsiya komissiyalari tomonidan ko'rib chiqilishi majburiy bo'lishi kerak. Bu orqali ma'muriy sudlarning mayda ishlar bilan yuklanishining oldi olinadi hamda davlat organining o'z xatosini sudgacha tan olib, fuqaro huquqini tezkor tiklash imkoniyati yaratiladi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, huquqiy davlatda fuqaro va davlat o'rtasidagi munosabatlar hokimiyat va bo'ysunishga emas, balki teng huquqlilik va o'zaro mas'uliya2-sh

tga asoslanishi shart. Ma'muriy yustitsiya tizimi – bu oddiy fuqaroni davlat apparatining byurokratik mashinasi ezib yuborishidan himoya qiluvchi eng asosiy qalqondir.

Yangi O'zbekistonda olib borilayotgan huquqiy islohotlar qog'ozda mukammal ko'rinishi mumkin, ammo ularning haqiqiy bahosi kundalik hayotda, tuman hokimiyatida yoki soliq idorasida navbatda turgan oddiy fuqaroning hayotida qanday o'zgarish yasagani bilan o'lchanadi. Qonuniylik prezumpsiyasini so'zsiz ta'minlash, elektron hukumat orqali inson omilini nolga tushirish va ma'muriy sudlarning chinakam mustaqilligiga erishish O'zbekistonning investitsion jozibadorligini va xalqaro demokratik reytinglardagi o'rnini belgilab beruvchi hal qiluvchi omil bo'lib xizmat qiladi. Davlat o'z fuqarosiga qulay xizmat ko'rsatuvchi servis tashkilotiga aylangandagina chinakam xalqparvarlikka erishiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – Toshkent: "O‘zbekiston", 2023. – 128 b.
2. "Ma'muriy tartib-taomillar to'g'risida"gi O‘zbekiston Respublikasining O'RQ-457-son Qonuni. // Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi, 09.01.2018-y.
3. Rahmatov M. Ma'muriy huquq va ma'muriy jarayon. Oliy o'quv yurtlari uchun darslik. – Toshkent: TDYU nashriyoti, 2022. – 340 b.
4. Xudaybergenov B. Davlat xizmatlari ko'rsatishni raqamlashtirish: huquqiy muammo va yechimlar // "Huquqiy tadqiqotlar" jurnali. – Toshkent, 2023. – № 3. – B. 110-117.
5. Inson huquqlari va ma'muriy yustitsiya: xalqaro tajriba (Ilmiy monografiya). – Toshkent: Adolat, 2024. – 260 b.

XUSUSIY MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASALARINI MOLIYALASHTIRISH MANBALARI VA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MEXANIZMLARINING AMALIYOTI

Xolmatova Dilafruzxon Maxsudjon qizi
Tashkent International University mustaqil tadqiqotchisi

Tezisda O'zbekistonda xususiy maktabgacha ta'lim muassasalarini moliyalashtirish manbalari tasniflanadi va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarining 2018–2026-yillardagi amaliyoti tahlil qilinadi. Asosiy e'tibor 2024-yildagi PF-152 va 2026-yil 5-fevraldagi PF-19 farmonlari bilan joriy etilgan subsidiya, imtiyozli kredit, ijara va soliq imtiyozlariga qaratiladi. Tahlil natijasida xususiy sektorning moliyaviy barqarorligi davlat subsidiyasiga tobora ko'proq bog'lanib borayotgani va bu holat byudjet uchun yashirin uzoq muddatli majburiyat yaratayotgani asoslanadi.

Kalit so'zlar: nodavlat maktabgacha ta'lim, davlat-xususiy sheriklik, subsidiya, imtiyozli kredit, oilaviy bog'cha, shartli byudjet majburiyatlari.

Maktabgacha ta’lim tizimini rivojlantirish inson kapitalini shakllantirish, bolalarning intellektual va ijtimoiy rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash hamda ta’lim xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishning muhim shartlaridan biri hisoblanadi. Mazkur sohada davlat ta’lim muassasalari bilan bir qatorda nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarining faoliyatini rivojlantirish ham alohida ahamiyat kasb etadi. Xususiy sektor ishtirokining kengayishi ta’lim xizmatlari taklifini ko‘paytirish, mavjud infratuzilmadan samarali foydalanish va ta’lim xizmatlarini tashkil etishning innovatsion shakllarini joriy etish imkonini beradi.

Xususiy maktabgacha ta’lim muassasalarining barqaror faoliyati, avvalo, yetarli va uzluksiz moliyaviy resurslarning mavjudligiga bog‘liq. Bunda muassasaning o‘z mablag‘lari, ta’sischilar investitsiyalari, ota-onalar to‘lovlari, bank kreditlari, grantlar, subsidiyalar va davlat-xususiy sheriklik doirasida taqdim etiladigan moliyaviy ko‘mak asosiy manbalar sifatida namoyon bo‘ladi. Ushbu manbalardan foydalanish samaradorligi esa hududiy talab, aholining to‘lov qobiliyati, muassasaning quvvati, xarajatlar tarkibi va davlat tomonidan yaratilgan institutsional sharoitlarga bevosita bog‘liq.

Shu nuqtayi nazardan, xususiy maktabgacha ta’lim muassasalarini moliyalashtirish tizimini takomillashtirish hamda davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarining amaliy samaradorligini oshirish dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi.

Sohaning huquqiy asosini "Davlat-xususiy sheriklik to'g'risida"gi 2019-yil 10-maydagi O'RQ-537-son Qonun tashkil etadi. [1]. Xususiy maktabgacha ta’lim muassasalarini moliyalashtirish tizimi iqtisodiy mazmuniga ko‘ra bir nechta asosiy manbalardan tarkib topadi. Birinchi manba muassasaning ichki moliyaviy resurslari bo‘lib, unga ta’sischilarning ustav kapitaliga kiritgan mablag‘lari, faoliyatdan olingan daromadlar va reinvestitsiya qilinadigan foyda kiradi. Ushbu mablag‘lar muassasaning dastlabki tashkil etilishi, moddiy-texnik bazasini shakllantirish va keyingi rivojlanish xarajatlarini qoplashda muhim o‘rin tutadi.

Ikkinchi muhim manba ota-onalar tomonidan ta’lim va parvarish xizmatlari uchun to‘lanadigan to‘lovlardir. Mazkur tushumlar xususiy maktabgacha ta’lim muassasalarining joriy xarajatlarini qoplashda asosiy daromad manbalaridan biri hisoblanadi. Biroq daromadlarning ota-onalar to‘lovlariga yuqori darajada bog‘liqligi aholining to‘lov qobiliyati cheklangan hududlarda moliyaviy tavakkalchiliklarni kuchaytirishi mumkin. Shu sababli xizmatlar narxini belgilashda xarajatlar, ta’lim sifati va aholining iqtisodiy imkoniyatlari o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash zarur.

Uchinchi manba qarz va investitsiya resurslaridir. Tijorat banklari kreditlari, xususiy investorlar mablag‘lari hamda boshqa qonuniy moliyaviy instrumentlar muassasaning yangi binolar qurishi, mavjud obyektlarni rekonstruksiya qilishi va zamonaviy ta’lim infratuzilmasini yaratishiga xizmat qiladi. Biroq kredit mablag‘laridan foydalanish qarzga xizmat ko‘rsatish xarajatlarini oshirishi mumkin. Shu bois investitsiya loyihalarini amalga oshirishdan oldin pul oqimlari prognozi, xarajatlarning qoplanish muddati va moliyaviy barqarorlik ko‘rsatkichlarini baholash maqsadga muvofiq.Xususiy MTMlarni moliyalashtirish manbalari

H. Patrinos, F. Barrera-Osorio va J. Guakueta Jahon banki uchun tayyorlagan tadqiqotida ta'limdagi DXShni davlat moliyalashtirishi va xususiy xizmat ko'rsatishni ajratish imkoniyati sifatida baholaydi: davlat xizmatni sotib oladi, xususiy sektor esa uni yetkazib beradi, bu raqobat va tanlov orqali samaradorlikni oshirishi mumkin [2].

K.R. Nasurova DXShni maktabgacha ta'limda byudjet yukini kamaytirish, infratuzilmani yangilash va xususiy sektorning boshqaruv tajribasini jalb qilish vositasi sifatida ko'radi, biroq uning samaradorligi shaffoflik, hisobdorlik va monitoringga bog'liqligini ta'kidlaydi [3].

E. Yeskombning tadqiqotlarida davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini davlat moliyasini shakllantirishning qo‘shimcha manbai sifatida talqin qilishga tanqidiy yondashiladi. Muallifning ta’kidlashicha, DXSh davlat uchun iqtisodiy ma’noda mutlaqo yangi moliyaviy resurslarni yaratmaydi, balki infratuzilma loyihalarini moliyalashtirish, xarajatlarni qoplash va moliyaviy tavakkalchiliklarni taqsimlashning muqobil mexanizmini taklif etadi. Zero, infratuzilma obyektlarini barpo etish va ulardan foydalanish bilan bog‘liq xarajatlar yakuniy hisobda soliqlar orqali davlat budjeti mablag‘lari hisobidan yoki xizmatlardan foydalanuvchilarning to‘lovlari orqali qoplanadi. Shu nuqtayi nazardan, DXShning iqtisodiy mohiyati moliyaviy yukni bartaraf etishda emas, balki uni qoplash muddatlari, moliyalashtirish shakllari va loyiha xatarlarining davlat hamda xususiy sektor o‘rtasida taqsimlanishini optimallashtirishda namoyon bo‘ladi [4].

Maktabgacha ta’lim sohasida DXSh mexanizmlari davlatga tegishli bino va yer maydonlaridan qonuniy asosda foydalanish, xususiy sherik mablag‘lari hisobidan yangi quvvatlarni tashkil etish, mavjud obyektlarni rekonstruksiya qilish hamda belgilangan shartlar asosida ta’lim xizmatlarini ko‘rsatish shakllarida namoyon bo‘lishi mumkin. Bunday hamkorlikning aniq modeli amaldagi qonunchilik, tanlov tartiblari, shartnoma shartlari va vakolatli organlarning tegishli qarorlariga muvofiq belgilanadi.

DXSh mexanizmining iqtisodiy samaradorligi, eng avvalo, davlat va xususiy sherik o‘rtasida vazifalar, moliyaviy majburiyatlar va tavakkalchiliklarning oqilona taqsimlanishiga bog‘liq. Davlat tomonidan infratuzilmaga kirish imkoniyatini yaratish yoki qonunchilikda nazarda tutilgan qo‘llab-quvvatlash choralarini taqdim etish xususiy sherikning dastlabki xarajatlarini kamaytirishi mumkin. Xususiy sektor esa investitsiyalarni jalb qilish, obyektlarni boshqarish, xizmatlar sifatini oshirish va operatsion xarajatlarni maqbullashtirish bo‘yicha tashkiliy imkoniyatlarni ishga soladi.

Shu bilan birga, davlat-xususiy sheriklik loyihalarida bir qator muammolar yuzaga kelishi ehtimoli mavjud. Jumladan, uzoq muddatli moliyaviy rejalashtirishning yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi, investitsiyalarning qaytish muddatini baholashdagi noaniqliklar, shartnomaviy majburiyatlarning murakkabligi va ayrim hududlarda to‘lovga qodir talabning cheklanganligi loyihalar samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Bundan tashqari, moliyaviy natijadorlikka haddan tashqari ustuvorlik berilishi ta’lim xizmatlari sifati va ijtimoiy tenglik masalalariga yetarli e’tibor qaratilmasligiga olib kelmasligi lozim.

Mazkur muammolarni bartaraf etish uchun, birinchi navbatda, xususiy maktabgacha ta’lim muassasalarini moliyalashtirishning diversifikatsiyalashgan modelini shakllantirish zarur.

Bunda ichki daromadlar, investitsiyalar, kreditlar va qonunchilikda nazarda tutilgan davlat ko‘magi o‘rtasidagi nisbat muassasaning faoliyat ko‘lami va hududiy sharoitlardan kelib chiqib belgilanadi.

Ikkinchidan, DXSh loyihalarini tanlashda faqat investitsiya hajmiga emas, balki yaratiladigan o‘rinlar soni, ta’lim xizmatlari sifati, xizmatlardan foydalanish imkoniyati va uzoq muddatli moliyaviy barqarorlikka ham ustuvor ahamiyat berish lozim.

Uchinchidan, davlat tomonidan ajratiladigan mablag‘lar va imtiyozlar bo‘yicha ochiq monitoring, muntazam audit va natijadorlik ko‘rsatkichlarini joriy etish maqsadga muvofiq.DXSh bitimlari bo'yicha davlatning barcha shartli majburiyatlarini (subsidiya, ijara imtiyozi, kredit kafolati, ish haqi qoplamasi) har yilgi "Fuqarolar uchun byudjet" va o'rta muddatli byudjet hujjatlarida alohida jadvalda e'lon qilish.

Umuman olganda, xususiy maktabgacha ta’lim muassasalarini moliyalashtirish manbalarini kengaytirish va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini takomillashtirish maktabgacha ta’lim xizmatlari bozorini rivojlantirish, xususiy investitsiyalarni rag‘batlantirish hamda ta’lim xizmatlarining iqtisodiy va ijtimoiy samaradorligini oshirish uchun muhim institutsional asos bo‘lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining 2019-yil 10-maydagi O'RQ-537-son "Davlat-xususiy sheriklik to'g'risida"gi Qonuni.
2. Patrinos H.A., Barrera-Osorio F., Guáqueta J. The Role and Impact of Public-Private Partnerships in Education. – Washington, DC: World Bank, 2009.
3. Nasurova K.R. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarini moliyalashtirishda davlat-xususiy sherikligining ahamiyati // International Finance & Accounting. – 2024. – No. 5. interfinance.tsue.uz
4. Yescombe E.R. Public-Private Partnerships: Principles of Policy and Finance. – Oxford: Butterworth-Heinemann (Elsevier), 2007.
5. Hodge G.A., Greve C. Public–Private Partnerships: An International Performance Review // Public Administration Review. – 2007. – Vol. 67, No. 3. – P. 545–558.
6. Irwin T.C. Government Guarantees: Allocating and Valuing Risk in Privately Financed Infrastructure Projects. – Washington, DC: World Bank, 2007.

MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASALARINI MOLIYALASHTIRISHDA INNOVATSION MANBALAR

Xolmatova Dilafruzxon Maxsudjon qizi
Tashkent International University mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. Tezisda O'zbekistonda maktabgacha ta'limni moliyalashtirishning an'anaviy byudjet modelidan innovatsion manbalarga o'tish zarurati asoslanadi. 2024–2025-yillarda qabul qilingan Prezident farmonlari va qarorlari doirasida davlat-xususiy sheriklik, imtiyozli kreditlash va soliq rag'batlari tahlil qilinadi. Qozog'istonning vaucher modeli va AQShning ijtimoiy ta'sir obligatsiyalari tajribasi tanqidiy nuqtai nazardan baholanib, milliy sharoitga moslashtirilgan takliflar ilgari suriladi.

Kalit so'zlar: maktabgacha ta'lim, innovatsion moliyalashtirish, davlat-xususiy sheriklik, vaucher, ijtimoiy ta'sir obligatsiyasi, natijaga yo'naltirilgan moliyalashtirish.

O‘zbekistonda maktabgacha ta’lim tizimini rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. So‘nggi yillarda qamrov darajasini oshirish bo‘yicha sezilarli ishlar amalga oshirilgan bo‘lsa-da, moliyalashtirish manbalarining asosan byudjetga tayanib qolishi tizimning barqaror rivojlanishiga to‘siq bo‘lmoqda. Byudjet mablag‘larining cheklanganligi, regional nomutanosiblik va xususiy sektorning past ishtiroki innovatsion manbalarni jalb etish zaruratini keltirib chiqarmoqda.Maktabgacha ta'lim inson kapitalini shakllantirishning eng yuqori qaytimga ega bo'g'ini hisoblanadi, biroq u byudjet uchun eng og'ir yuklardan biri ham bo'lib qolmoqda.

Xususan, Prezidentning 2024-yil 30-sentabrdagi PF-152-son "Maktabgacha ta'lim sifati va samaradorligini yanada oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Farmoni bir qator moliyaviy-tashkiliy yangiliklarni joriy etdi. Unga ko'ra, 2018–2022-yillarda DXSh asosida nodavlat bog'chalarga berilgan imtiyozli kreditlarni qaytarish muddati 5 yilga uzaytirildi, 2025-yil 1-yanvardan qamrovi past maktablarning bo'sh yer uchastkalarida DXSh asosida nodavlat bog'chalar ochishga ruxsat berildi, 2025-yil 1-sentabrdan esa DXSh bitimlari Maktabgacha ta'limni boshqarish axborot tizimida elektron shaklda tuziladigan bo'ldi [1].

Prezidentning 2024-yil 30-avgustdagi PQ-308-son "O'zbekiston Respublikasida 2024–2030-yillarda davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori bilan 2026-yildan boshlab har yili DXSh asosida kamida 100 ta maktabgacha ta'lim muassasasini qurish va boshqarish vazifasi belgilangan bo'lib, maqsad 300 mingdan ortiq tarbiyalanuvchiga mo'ljallangan sig'im yaratishdir. Xususiy sherikni tanlash tartibi "Davlat-xususiy sheriklik to'g'risida"gi Qonun va Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 30-oktabrdagi 720-son qarori bilan tartibga solinadi va bu mexanizm 2026-yilda ham hududlarda faol qo'llanilmoqda.

Nobel mukofoti sovrindori J. Hekman inson kapitaliga sarmoyaning qaytimi bolaning eng erta yoshida eng yuqori bo'lishini, keyingi bosqichlarda esa kamayib borishini asoslagan; bu xulosa erta yoshdagi investitsiyani ijtimoiy xarajat emas, balki yuqori rentabelli sarmoya sifatida

qarash imkonini beradi [2]. Hekman va hammualliflari AQShdagi Perry Preschool dasturi bo'yicha jamiyat uchun yillik qaytim darajasini taxminan 7–10 foiz deb baholagan.

K. Nasurova DXShni maktabgacha ta'limda byudjet yukini kamaytirish, infratuzilmani yangilash va xususiy sektorning boshqaruv tajribasini jalb etish vositasi sifatida baholaydi, shu bilan birga uning samarali ishlashi uchun shaffoflik, hisobdorlik, monitoring tizimi va xususiy hamda davlat manfaatlari muvozanati zarurligini ta'kidlaydi [3]. Muallif DXSh asosidagi bog'chalarda bola tarbiyasi uchun standart xarajatlar tizimini ota-onalar daromadi va aholi o'sish sur'atini hisobga olib ishlab chiqishni taklif etadi.

Qozog'istonda 2024-yil 9-iyuldan Taraz shahrida shaxsiylashtirilgan davlat buyurtmasi tajribasi boshlandi: ota-onaga individual sertifikat beriladi va u talablarga javob beradigan istalgan davlat yoki xususiy bog'chada ishlatiladi [5]. Qozog'iston hukumati ma'lumotiga ko'ra, tajriba 20 ta shahar va 7 ta tumanga kengaytirilgan, qariyb 4,8 ming tashkilot qamrab olinib, 671 mingdan ortiq vaucher berilgan va bog'chaga navbat qariyb ikki baravar qisqargan [4]. Bu modelning afzalligi – mablag' muassasa smetasiga emas, bolaga bog'lanadi, natijada davlat va xususiy bog'chalar o'rtasida raqobat yuzaga keladi.

AQShning Yuta shtatida 2013-yilda maktabgacha ta'limga qaratilgan birinchi ijtimoiy ta'sir obligatsiyasi ishga tushirildi: Goldman Sachs va J.B. Pritzker oilaviy jamg'armasi kam ta'minlangan bolalar uchun sifatli maktabgacha dasturga 7 mln AQSh dollarigacha mablag' ajratdi, davlat esa maxsus ta'lim xarajatlaridan tejalgan summa hisobidan investorlarga to'lov qiladi [5]. 2013/2014-o'quv yilida dasturga qatnashgan 595 nafar boladan 110 nafari maxsus ta'limga muhtoj bo'lish xavfi ostida deb aniqlangan, ulardan faqat bittasi bog'cha-maktab bosqichida maxsus ta'lim xizmatidan foydalangan

O'zbekiston aynan shu guruhga tayanmoqda: davlat yer, kredit va soliq imtiyozi beradi, xususiy sherik esa bino quradi va xizmat ko'rsatadi. PF-152 da bir jismoniy shaxs bir necha oilaviy bog'chada ishlasa, ijtimoiy soliq faqat asosiy ish joyi bo'yicha to'lanishi belgilangani ham oilaviy bog'chalar sektorining soliq yukini yengillashtirishga qaratilgan

Xorijiy modellarni mexanik tarzda ko'chirish jiddiy xatarlar tug'diradi. Har bir moliyalashtirish mexanizmining o'ziga xos zaif jihatlari mavjud:

• Kredit qaytarish muddatining 5 yilga uzaytirilishi sohaga ma'lum darajada yordam ko'rsatishi bilan bir qatorda, 2018–2022-yillarda tashkil etilgan nodavlat bog'chalarning bir qismi o'z-o'zini moliyaviy jihatdan qoplay olmayotganligini ham yaqqol ko'rsatadi. Agar xususiy sherikning daromadi to'liq davlat subsidiyasiga bog'liq bo'lib qolsa, DXSh yashirin byudjet qarziga aylanadi va moliyaviy xatar to'liq davlat zimmasida qoladi.

• Qozog'iston tajribasi qamrov ko'lami bo'yicha ijobiy natijalar ko'rsatgan bo'lsa-da, vaucher mexanizmi sifat nazorati va narx chegarasi bilan birgalikda ishlamasa, xususiy bog'chalar ota-onalardan qo'shimcha to'lov undirish amaliyotini yo'lga qo'yib, kam ta'minlangan oilalarni ta'lim xizmatlaridan chetga surishi mumkin. Qozog'iston xususiy bog'chalar uyushmasi vakillari ham ota-ona to'lovining chegaralanishi sektorning bir qismini norasmiy faoliyatga itarish xavfi haqida ogohlantirgan.

• Yuta tajribasi keyinchalik ilmiy jamoatchilik tomonidan jiddiy tanqidga uchragan: "tejalgan" xarajat hisob-kitobi bolalarni maxsus ta'limga muhtojlik bo'yicha dastlabki baholash usuliga haddan tashqari bog'liq bo'lgan, ya'ni investorga to'lanadigan to'lov haqiqiy samaradorlikdan ko'ra metodologik farazga asoslangan. O'zbekiston sharoitida bola rivojlanishi bo'yicha ishonchli bazaviy ma'lumotlar hali to'liq shakllanmaganligi sababli, ushbu mexanizm qisqa muddatda amaliy qo'llash uchun tayyor emas

Quyidagi takliflar maktabgacha ta’lim sohasini moliyalashtirishning institutsional asoslarini takomillashtirish, fiskal xatarlarni kamaytirish va xizmatlar qamrovini kengaytirishga qaratilgan:

1. Natijaga asoslangan moliyalashtirish uchun bazaviy ma’lumotlar bazasini shakllantirish. 2026/2027-o‘quv yilidan joriy etiladigan “Bolaning rivojlanish xaritasi” ma’lumotlarini kelgusida natijaga asoslangan moliyalashtirishning ishonchli bazaviy ko‘rsatkichi sifatida standartlashtirish zarur. Bu bolaning rivojlanish dinamikasini yagona metodologik yondashuv asosida baholash,

moliyalashtirish qarorlarini esa sub'ektiv omillar emas, balki tasdiqlangan indikatorlar asosida qabul qilish imkonini beradi.

2. Davlat buyurtmasini jon boshiga moliyalashtirishga o'tkazish va vaucher modelini sinovdan o'tkazish. Davlat buyurtmasini muassasa smetasidan bolaga bog'langan jon boshiga moliyalashtirishga bosqichma-bosqich o'tkazish. Bunda ijtimoiy himoyaga muhtoj oilalar uchun qo'shimcha to'lovlar taqiqlanishi, xizmatdan foydalanishda tenglik va ijtimoiy adolat tamoyillari ta'minlanishi lozim.

3. DXSh bo'yicha shartli majburiyatlarning fiskal shaffofligini oshirish. DXSh bitimlari doirasidagi davlatning shartli majburiyatlarini — subsidiya, kafolat va kredit imtiyozlarini — byudjet hujjatlarida alohida aks ettirish hamda ochiq e'lon qilish talab etiladi. Bu yashirin byudjet qarzlarining oldini olish, moliyaviy xatarlarni baholash va davlat zimmasidagi majburiyatlarni shaffof boshqarish imkonini beradi.

4. Korporativ ijtimoiy mas'uliyat va vaqf mablag'larini rag'batlantirish. Korporativ ijtimoiy mas'uliyat hamda vaqf mablag'lari uchun soliq chegirmasi mexanizmini ishlab chiqish va ularni qishloq hududlaridagi bog'chalar infratuzilmasini rivojlantirishga yo'naltirish lozim. Bu davlat-xususiy sherikligi va xayriya resurslarini hududiy tengsizlikni kamaytirishga safarbar etishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 30-sentabrdagi PF-152-son "Maktabgacha ta'lim sifati va samaradorligini yanada oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Farmoni. lex.uz
2. Heckman J.J., Moon S.H., Pinto R., Savelyev P.A., Yavitz A. The Rate of Return to the HighScope Perry Preschool Program // Journal of Public Economics. – 2010. – Vol. 94, No. 1–2. – P. 114–128.
3. Nasurova K.R. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarini moliyalashtirishda davlat-xususiy sherikligining ahamiyati // International Finance & Accounting. – 2024. – No. 5. interfinance.tsue.uz
4. Government of Kazakhstan. Education System Development in Kazakhstan: Achievements and Prospects. https://education-profiles.org/node/2109
5. Goldman Sachs. A New Way to Finance Early Childhood Education (2013). goldmansachs.com

TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY

MUNDARIJA

1-SHO‘BA. RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA IMKONIYATLAR.....2

DAVLAT BYUDJETI MABLAG‘LARIDAN UY-JOY SOHASIDA FOYDALANISHNING MANZILLILIGINI OSHIRISH VA MONITORING TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....6

OMMAVIY XIZMAT KO‘RSATISH TIZIMLARIDA MIJOZLAR BILAN MULOQOTNI BOSHQARISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI.....9

HUDUDLARDA YASHIL MAYDONLARNI KENGAYTIRISHNING DOLZARB MASALALARI 12

MARKETING BOSHQARUVIDA SUN'IY INTELLEKTNI JORIY ETISH: IJOBIY VA SALBIY TOMONLARINING KENG QAMROVLI TAHLILI.....15

RAQAMLASHTIRISHNING TIJORAT BANKLARI BOZOR QIYMATIGA TA’SIRI.....20

SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING INSON KAPITALIGA INVESTITSIYALAR SAMARADORLIGIGA TA’SIRI.....23

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA IMKONIYATLAR.....26

YENGIL SANOATDA EKSPORTNI DIVERSIFIKATSIYALASHNING MINTAQAVIY SAMARADORLIGI.....28

SUN’IY INTELLEKT VA KATTA MA’LUMOTLAR (BIG DATA) ASOSIDA MOLIYAVIY XIZMATLARNI MODERNIZATSIYA QILISH ISTIQBOLLARI.....31

RAQAMLI IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH SHAROITIDA MONOPOLIYANI TARTIBGA SOLISH VA ADOLATLI RAQOBATNI TA’MINLASH YO‘NALISHLARI.....32

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA O‘ZBEKISTON BANK TIZIMIDAGI RISKLARNI BOSHQARISH.....36

THE ROLE OF STATE POLICY IN REDUCING REGIONAL ECONOMIC DISPARITIES AND ACHIEVING INCLUSIVE GROWTH (THE CASE OF UZBEKISTAN).....39

СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ.....44

RAQAMLI AKTIVLAR CHIQARISH ORQALI INVESTITSIYALAR JALB QILISH VA RAQAMLI AKTIVLARNINI BOSHQARISH.....48

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA O‘ZBEKISTONDAGI KO‘CHMAS MULK BOZORINING TENDENSIYALARI: SABABLAR VA OQIBATLAR.....50

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И БЛОКЧЕЙНА В ФИНАНСОВОМ СЕКТОРЕ УЗБЕКИСТАНА: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ.....53

YENGIL SANOATDA EKSPORTNI DIVERSIFIKATSIYALASHNING MINTAQAVIY SAMARADORLIGI.....57

BLOCKCHAIN VA DEFI NAZARIYALARI ASOSIDA INNOVATSION LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMLARINI TRANSFORMATSIYALASH.....60

INNOVATSION IQTISODIYOTDA STARTAPLAR ROLINI OSHIRISH VA INVESTITSIYA MUHITINI TAKOMILLASHTIRISH.....63

ISHLAB CHIQARISH FAOLIYATI SAMARADORLIGINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA ORQALI TAKOMILLASHTIRISH.....66

MIGRATSIYA JARAYONLARINING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISH OMILLARI: MINTAQAVIY YONDASHUV.....70

SUG‘URTA XIZMATLARNI RAQAMLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI VA XUSUSIYATLARI.....73

SUN’IY INTELLEKT INVESTITSIYALARI VA ULARNING GLOBAL MOLIYA BOZORLARIGA TA’SIRI.....77

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI SHAROITIDA ‘O‘ZBEKISTON – 2030’ STRATEGIYASIDA TRANSPORT-LOGISTIKA INFRATUZILMASINING IQTISODIY RIVOJLANISHDAGI ROLI VA ISTIQBOLLARI.....80

BLOKCHEYN TEXNOLOGIYASI ASOSIDA BANK OPERATSIYALARI XAVFSIZLIGINI TA’MINLASH MEXANIZMLARINING MATEMATIK ASOSLARI.....83

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI OSHIRISHDA SUG’URTALASH MEXANIZMIDAN SAMARALI FOYDALANISH.....85

DEVELOPMENT TRENDS OF MARKETING STRATEGY IN MODERN CONDITIONS AND WAYS TO IMPROVE ITS EFFICIENCY.....88

O‘ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIYOT SIYOSATINI AMALGA OSHIRISHDA KORPORATIV BOSHQARUVNING XALQARO STANDARTLARINI JORIY ETISH MUAMMOLARI VA IMKONIYATLARI.....92

RAQAMLI MEDIA MUHITIDA TELEVIDENIYE KORXONALARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI TA’MINLASHDA DAROMAD MANBALARINI DIVERSIFIKATSIYA QILISH YO‘NALISHLARI.....95

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI TA'MINLASHDA SUG'URTA MEXANIZMLARINING O'RNI.....99

RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TURISTIK TASHKILOTLARDA AUTSORSINGDAN FOYDALANISH OMILLARI VA SABABLARI.....102

ZAMONAVIY BANK XIZMATLARINI JORIY ETISHNING ME’YORIY-HUQUQIY BAZASI VA TASHKIL ETISH TARTIBI.....105

BANK SOHASIDA KREDIT RISKINI MODELLASHTIRISHDA AN’ANAVIY STATISTIK USULLAR VA SUN’IY INTELLEKTGA ASOSLANGAN YONDASHUVLARNING QIYOSIY TAHLILI.....108

MIGRATSIYA JARAYONLARINING NAMANGAN VILOYATI IJTIMOIY-IQTISODIY RIVOJLANISHIGA TA’SIRINI BAHOLASH: RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA INSON KAPITALI TAHLILI.....113

WAYS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF INNOVATION ACTIVITIES THROUGH IMPROVING CORPORATE GOVERNANCE.....116

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BANKLAR TOMONIDAN INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISHDA KREDITLASH YOʻNALISHLARI.....119

SUN'IY INTELLEKT VA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING BANK TIZIMIDAGI SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....121

KICHIK BIZNESNING RAQOBATDOSHLIGINI RAQAMLI INNOVATSIYALAR VA MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALARLAR ORQALI YAXSHILASH.....123

TIJORAT BANKLARINING INVESTITSIYA PORTFELINI DIVERSIFIKATSIYA QILISH ORQALI MOLIYAVIY BARQARORLIKNI TA'MINLASH YO'LLARI.....125

MADANIYAT VA SAN'AT TA'LIMIDA MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH ISTIQBOLLARI.....128

SOLIQ TIZIMIDA ELEKTRON HUJJAT AYLANISHINI QO'LLASH BO'YICHA XORIJIY MAMLAKATLARNING ILG'OR TAJRIBALARI.....131

SOLIQ TIZIMIDA ELEKTRON HUJJAT AYLANISHI JARAYONLARI SAMARADORLIGINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI.....134

MADANIYAT VA SAN'AT TA'LIMI MUASSASALARINI MOLIYALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....138

ZAMONAVIY TIJORAT BANKLARI TRANSFORMATSIYASI: HUQUQIY TARTIBGA SOLISH VA INNOVATSION MOLIYAVIY MODELLAR.....142

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA IMKONIYATLAR......144

THE ECONOMIC AND BEHAVIORAL DYNAMICS OF VOLUNTARY INSURANCE MARKETS.....146

DEVELOPMENT OF DIGITAL INSURANCE PRODUCTS: NEW OPPORTUNITIES AND MARKET CHALLENGES.....148

THE IMPACT OF HUMAN CAPITAL MANAGEMENT AND MOTIVATION MECHANISMS ON THE PERFORMANCE OF ENTREPRENEURIAL ENTITIES UNDER DIGITAL TRANSFORMATION.....151

IMPROVING RETAIL LENDING PRACTICES IN COMMERCIAL BANKS OF UZBEKISTAN.....154

O'ZBEKISTONDA ELEKTRON TIJORAT FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI BOSHQARISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH.....156

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA YASHIL LOYIHALARNING O'RNI.....158

DIGITAL TRANSFORMATION IN E-COMMERCE MANAGEMENT: THE ROLE OF AI, BIG DATA, AND CLOUD COMPUTING.....161

INTEGRATION OF INSURANCE AND FINTECH AS A DRIVER OF INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE INDUSTRY.....163

THE IMPACT OF PERFORMANCE-BASED INCENTIVES FOR SCHOOL COUNSELLORS ON STUDENT ACCESS TO TOP-TIER UNIVERSITIES: EVIDENCE FROM THE AL-BERUNIY INTERNATIONAL SCHOOL IN UZBEKISTAN.....165

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК ФАКТОР ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПАССИВНОСТИ ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ.....168

THE DEFAULT EFFECT AS A POLICY TOOL FOR INCREASING HOUSEHOLD INVESTMENT ACTIVITY.....170

IMPROVING CREDIT RISK MANAGEMENT MECHANISMS IN COMMERCIAL BANKS: US EXPERIENCE.....171

SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA KREDIT RISKLARINI BAHOLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI.....173

THE IMPACT OF TALENT SUPPORT POLICIES ON ECONOMIC GROWTH: A HUMAN CAPITAL APPROACH.....176

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS TRANSFORMATIONAL ROLE IN HR MANAGEMENT: THE FUTURE OF WORK IN 2026.....180

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS EFFECT ON EMPLOYEES: OPPORTUNITIES, STRESS, AND THE NEW WORKPLACE REALITY IN 2026.....181

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI SHAROITIDA CHIQINDILAR BILAN BOG'LIQ MUAMMOLARNI BARTARAF ETISH.....184

MINTAQA IQTISODIYOTI VA ENERGIYA ISTE'MOLI O'RTASIDAGI UZVIYLIKNI BAHOLASHDA TAPIO MODELINING ILMIY-AMALIY AHAMIYATI.....187

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA OLIY TA'LIM MUASSASALARI MOLIYAVIY BARQARORLIGINI RIVOJLANTIRISH.....192

MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF SUBJECTS ENGAGED IN MEAT PROCESSING IN THE CONTEXT OF INNOVATIVE DIRECTION.....197

IJTIMOIY SUG'URTA TIZIMINING KAMBAG'ALLIKKA TA'SIR MEXANIZMLARINING NAZARIY ASOSLARI.....199

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FINANCIAL SERVICES (AI BANKING) AND ITS ECONOMIC EFFICIENCY.....203

THE CONCEPTS OF LIQUIDITY AND PROFITABILITY IN COTTON GINNING ENTERPRISES AND THEIR TRADE-OFF RELATIONSHIP.....205

O'ZBEKISTON TO'QIMACHILIK SANOATINING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLASHTIRISH VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O'RNI.....208

DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIKNING IQTISODIY MAZMUNI VA INVESTITSION RIVOJLANISHDAGI O'RNI.....211

MOLIYAVIY INKLYUZIVLIKNI BANK MOBIL ILOVALARINING "SMART SWEEP" ALGORITMLARIDAN FOYDALANISH ORQALI OSHIRISH.....214

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: СТРАТЕГИИ И МЕХАНИЗМЫ.....217

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ КАЗАХСТАНА ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ.....221

TIJORAT BANKLARIDA KREDIT REYTINGI VA QARZ OLUVCHINING KREDITGA LAYOQATLILIGINI BAHOLASHNING MUAMMOLI KREDITLARNI KAMAYTIRISHDAGI AHAMIYATI.....224

STATISTIKA SOHASIGA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING AHAMIYATI......226

MINTAQA IQTISODIYOTI VA ENERGIYA ISTE'MOLI O'RTASIDAGI UZVIYLIKNI BAHOLASHDA TAPIO MODELINING ILMIY-AMALIY AHAMIYATI.....229

ELEKTRON SAVDODA MOLIYAVIY MUNOSABATLARNI TARTIBGA SOLISHDA RAQAMLI INNOVATSIYALARNING ROLI.....235

THE ROLE OF FINTECH INNOVATIONS IN REGULATING FINANCIAL RELATIONS IN E-COMMERCE.....237

ONLAYN OMONATLAR – CHAKANA BANK XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING MUHIM YO'NALISHI SIFATIDA.....239

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-СТРАТЕГИИ АУДИТОРСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ «УЗБЕКИСТАН - 2030».....241

ADAPTIVE LEADERSHIP AND CORPORATE CULTURE DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN IN THE DIGITAL AND FINANCIAL INNOVATION CONTEXT.....243

ADVANCING CORPORATE GOVERNANCE THROUGH DIGITAL AND INNOVATIVE APPROACHES IN THE CONTEXT OF UZBEKISTAN'S ECONOMIC TRANSFORMATION 247

ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИННОВАЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ДИВЕРСИФИКАЦИИ СТРАТЕГИЙ РОСТА КОМПАНИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ.....251

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СРЕДИННОГО КОРИДОРА И ИНТЕГРАЦИИ УЗБЕКИСТАНА В МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ.....253

DAVLAT MOLIYAVIY NAZORATINI AMALGA OSHIRISHNING XORIJ TAJRIBALARI..258

RAQAMLI BANKLAR (NEOBANKLAR)VA AN'ANAVIY BANKLAR.....259

TIJORAT BANKLARI AMOLIYOTIDA KREDIT RISKLARINI YUZAGA KELISHINING NAZARIY JIHATLARI.....262

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI VA ZAMONAVIY TRANSFORMATSIYON JARAYONLAR SHAROITIDA YUZAGA KELAYOTGAN KOMPLEKS CHAQIRIQLAR HAMDA STRATEGIK IMKONIYATLAR.....266

GLOBAL INFLATSION JARAYONLARNING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI.....268

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI OSHIRISHDA SUG'URTALASH MEXANIZMIDAN SAMARALI FOYDALANISH..... 271

INTEGRATION OF THE DIGITAL ECONOMY AND FINANCIAL INNOVATIONS: MODERN CHALLENGES AND OPPORTUNITIES.....274

DIGITAL FINANCIAL LITERACY AS A FOUNDATION FOR FINANCIAL INNOVATION ADOPTION: CHALLENGES AND POLICY SOLUTIONS.....276

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA IMKONIYATLAR.....280

O'ZBEKISTONDA TRANSPORT LOGISTIKA SOHASIDAGI MUAMMOLAR VA XORJIY DAVLATLAR TAJRIBASI.....283

RAQAMLI IQTISODIYOT VA MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR INTEGRATSIYASI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA IMKONIYATLAR.....285

THE FUTURE OF GLOBAL ECONOMIC DEVELOPMENT......287

O'ZBEKISTONDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI RISKLARINI SUG'URTALASH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH.....289

SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA KREDIT RISKLARINI BAHOLASH VA FOIZ STAVKALARINI OPTIMALLASHTIRISH MEXANIZMLARI.....290

BANK KREDITLARINI INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISHDA O'RNI 292

ВОПРОСЫ ЛИКВИДНОСТИ В НЕБАНКОВСКИХ КРЕДИТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.....295

BANKLARDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH.....298

ИҚТИСОДИЁТДА КОРРУПЦИЯВИЙ-КОМПЛАЕНС ВА МАВЖУД МУАММОЛАР.....300

VALYUTA SIYOSATI FUNKSIYALARINING XUSUSIYATLARI VA AHAMIYATI.....303

EKSPORT OPERATSIYALARINI RAQAMLASHTIRISH – MILLIY KOMPANIYALAR VA XORIJIY EKSPERTLAR UCHUN ZARUR QULAYLIK.....307

RAQAMLI INNOVATSIYALAR ORQALI SUKUK BOZORINI RIVOJLANTIRISH GLOBAL TAJRIBA VA O'ZBEKISTON UCHUN IMKONIYATLAR.....311

COMPULSORY MOTOR INSURANCE IN UZBEKISTAN: FINANCIAL SIGNIFICANCE, DIGITAL TRANSITION, AND EXPANSION PRIORITIES.....317

ENHANCING THE PRACTICE OF RISK INSURANCE FOR SMALL BUSINESS ENTITIES IN UZBEKISTAN.....323

DIVERSIFICATION OF UZBEKISTAN'S EXPORTS.....326

SUG'URTA SOHALARINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....329

AHOLI FAROVONLIGINI OSHIRISHDA SUG'URTA XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING XORIJ TAJRIBASI.....331

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MOL-MULKLARNI SUG'URTA QILISHDA ANDERRAYTING JARAYONLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....334

SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIYAVIY HOLATINI BAHOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH.....336

O'ZBEKISTONDA SHAXSIY SUG'URTA XIZMATLARI BOZORI: HOZIRGI HOLATI, INSTITUTSIONAL MUAMMOLAR VA RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI.....338

O'ZBEKISTONDA MOLIYAVIY RISKLAR SUG'URTASINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....340

DAVLAT SEKTORINI INNOVATSION RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI.....342

Buning natijasidamilliy iqtisodiyotni barqaror rivojlantirish maqsadida davlat sektoridagi quyidagi dinamik o'zgarishlar kuzatilmoqda:.....343

2-SHO'BA. ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI VA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISHNING USTUVOR YO'NALISHLAR......345

SHAXSDA VIKTIM XULQ ATVOR NAMOYON BO'LISHINING PSIXOLOGIK OMILLARI TAHLILI.....345

BULLING ISHTIROKCHILARINING SHAXSLARARO MUNOSABATDAGI O'ZIGA XOSLIGI.....348

TA'LIM JARAYONIDA BOLALARNING KOGNITIV QOBILIYATLARI.....357

MA'NAVIY TARBIYA SAMARADORLIGINI BAHOLASHDA KO'P O'LCHOVLI DIAGNOSTIKA MODELLARI: YAPONIYA TAJRIBASI VA O'ZBEKISTON SHAROITI.....359

AMALIY MATEMATIKA VA INFORMATSION TEXNOLOGIYALARNING YURISPRUDENSIYADAGI INTEGRATSIYASI: LEGALTECH EKO-TIZIMI VA SUD QARORLARINI ALGORITMIK MODELLASHTIRISH.....362

IMPROVING HANDS-ON SKILLS IN ENGINEERING EDUCATION USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE VIRTUAL LABS.....364

THE ROLE OF MEMES IN MODERN COMMUNICATION.....373

ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH, O'QITISHNING AFZALLIKLARI VA MUAMMOLARI.....375

ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI VA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....377

UNDERSTANDING OF THE MULTIFACETED NATURE OF MILITARY LANGUAGE.....379

IMPOSTER SINDROMI VA PERFEKTSIONIZM O'RTASIDAGI PSIXOLOGIK XUSUSIYATLAR.....381

BO'LAJAK TARBIYA FANI O'QITUVCHISINING DEONTOLOGIK KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK ADABIYOTLARIDA O'RGANILISHI.....383

ДАВЛАТ ХИЗМАТЧИЛАРИ ИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА СТРЕСС ПРОФИЛАКТИКАСИ АҲАМИЯТИ.....386

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА АДАПТАЦИЮ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА К УСЛОВИЯМ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ.....388

РОЛЬ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ СОЦИАЛЬНО АКТИВНОЙ ЛИЧНОСТИ МОЛОДЕЖИ.....391

MASOFAVIY TA'LIM UCHUN ADAPTIV O'QUV KONTENTINI AVTOMATIK SHAKLLANTIRUVCHI AXBOROT TIZIMLARI.....393

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ КОГНИТИВНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТАМИ.....396

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЁРСТВО В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ: СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ.....399

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA YOSHLARNING BANDLIGINI TA'MINLASH: MUAMMOLAR VA INNOVATSION YECHIMLAR.....402

YANGI O'ZBEKISTONDA HUQUQIY ISLOHOTLAR: BOSHQARUV SAMARADORLIGI, QONUN USTUVORLIGI VA BARQAROR RIVOJLANISH OMILLARI.....404

ISHLAYDIGAN OTA-ONALAR SHAROITIDA FARZAND TARBIYASI VA UNING PSIXOLOGIK TA'SIRI.....406

IJTIMOIY TARMOQLARDA ONLAYN TAJOVUZNING VUJUDGA KELISH OMILLARI...408

ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI SHAROITIDA PEDAGOGLARNING KASBIY DEFORMATSIYASI VA UNING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISHGA TA'SIRI.....411

ABU HAFS NASAFIY ASARLARIDA YOSHLARNI ILMGA RAG'BATLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI VA UNING ZAMONAVIY TA'LIMDAGI AHAMIYATI.....414

IMOM TERMIZIY TAFSIR METODINI ZAMONAVIY TA'LIMGA TATBIQ ETISH: HADIS ILMI BILAN INTEGRATSION YONDASHUV.....417

YOSHLARNING IJTIMOIY IDENTIKLIGI: FALSAFIY-PSIXOLOGIK TAHLIL.....420

TABIIY FANLAR TA'LIMIDA EKSKURSIYALAR ASOSIDA O'QUVCHILARDA EKOLOGIK ONGNI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK VA METODIK ASOSLARI.....423

KOMPYUTER TARMOQLARINI O'QITISHDA VIRTUAL SIMULYATSIYA VA ERGONOMIK YONDASHUVNING NAZARIY ASOSLARI.....426

SINXRON TARJIMADA TEZLIK VA ANIQLIK MUVOZANATI: KOGNITIV VA STRATEGIK YONDASHUV.....430

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ СЕМЬИ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ МОЛОДЁЖИ УЗБЕКИСТАНА.....434

"AVLODLAR NAZARIYASI" KONSEPSIYASINING ILMIY-FALSAFIY TAHLILI.....438

YOSHLARDA KITOBXONLIK MADANIYATINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O'RNI.....441

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI.....443

ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI VA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISH: ZAMONAVIY KASBLARNI EGALLASH OMILLARI.....444

TARBIYA JARAYONIDA YOLG'ONNING OLDINI OLISH MEXANIZMLARI VA KOMPONENTLARINING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK JIHATLARI.....445

ZAMONAVIY OLIY TA'LIMDA TALABALARNING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK MOSLASHUVI VA EMOTSIONAL INTELLEKTINI RIVOJLANTIRISH: XALQARO ALMASHINUV DASTURLARI VA MILLIY MEROS INTEGRATSIYASI.....447

ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI VA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI: KOGNITIV TRANSFORMATSIYA VA INNOVATSION YONDASHUVLAR 449

ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMI DAVRIDA TALABALAR MA'NAVIY DUNYOSINI SHAKLLANTIRISHDA AFFILIATIV MOTIVLARNING AHAMIYATI.....451

SUN'IY INTELLEKT TOMONIDAN INSONNING KOGNITIV XUSUSIYATLARINI O'ZLASHTIRIB OLINISHINING PSIXOLOGIK OQIBATLARI VA HUQUQIY YECHIM.....454

THE ROLE OF GOVERNMENT IN MARKET ECONOMIES.....458

O'SMIRLARDA IJTIMOIY-PSIXOLOGIK RIVOJLANISHGA RAQAMLI MUHITNING TA'SIRI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR.....461

DAVLAT BOSHQARUVIDA KORRUPSIYAGA QARSHI KURASHISH VA KOMPLAYENS-NAZORAT TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH MUAMMOLARI.....463

NEYROSET PEDAGOGIKA ASOSIDA KOMMUNIKATIV KO'NIKMALARNI RIVOJLANTIRISHNING KONSEPTUAL MODELI.....466

ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ.....468

3-SHO'BA. AMALIY MATEMATIKA VA INFORMATSION TEXNOLOGIYALARNING DOLZARB MASALALARI......473

RAQAMLI IQTISODIYOTNING RIVOJLANISHIDA MATEMATIK MODELLARNING AHAMIYATI..... 473

BUXGALTERIYA 4.0: SUN'IY INTELLEKT VA BLOKCHAIN TEXNOLOGIYALARINING SOHA KELAJAGIDAGI O'RNI.....477

AN OPTIMAL EXPLICIT DIFFERENCE FORMULA IN THE HILBERT SPACE $W_2^{(3,2)}(0,1)$ 479

BUILDING OF AN OPTIMAL EXPLICIT FINITE-DIFFERENCE FORMULA AND CALCULATION OF ITS OPTIMAL ERROR.....483

FOR NUMERICAL SOLUTIONS OF THE DIFFERENTIAL EQUATIONS A NEW OPTIMAL IMPLICIT FINITE-DIFFERENCE SCHEME.....486

INSULT XAVFINI BAHOLASHNING MATEMATIK MODELI (REAL VAQTLI YONDASHUV) 489

UKLANISHLAR OSTIDAGI STERJENNING GEOMETRIC CHIZIQSIZLIKNI VA HARORATNI HISOBGA OLGAN HOLDA MATEMATIK MODELLASHTIRISH.....492

O'ZBEKISTONDA MIKROGESLARNING AHAMIYATI VA ISH UNUMDORLIGINI MATEMATIK MODELLASHTIRISH ASOSIDA BAHOLASH.....494

JARAYONLARNI VIRTUAL MODELLASHTIRISHDA AXBOROT-KOMMU-NIKATSIYA TEXNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH.....497

YAQQOL TASVIRLARDA AYLANA VA SHAR (SFERA) LARNI TASVIRLARINI QURISHNING MAQBUL USULI..... 500

UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA DIFFERENSIAL TENGLAMALAR BO'YICHA BOSHLANG'ICH MA'LUMOTLARNI O'QITISH METODIKASI.....504

THE NORM OF THE ERROR FUNCTIONAL OF THE DERIVATIVE OPTIMAL QUADRATURE FORMULA IN THE SPACE $L_2^{(4)}(0,1)$ 508

INTEGRAL QIYMATLAR ORQALI QURILADIGAN SPLAYN KVAZI-INTERPOLYANTLARI VA INTERPOLYATSION ALGEBRAIK-GIPERBOLIK NATURAL SPALYN.....510

GLOBAL KOMMUNIKATSIYA KONTEKSTIDA XORIJIY TILLARNI O‘QITISHNING ZAMONAVIY RIVOJI VA TRANSFORMATSIYASI.....514

RAQAMLI EVOLUTSIYA: MATEMATIKA TA’LIMIDA SUN’IY INTELLEKT – KELAJAK SINFXONASI.....516

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН).....517

GILBERT FAZOSIDA IXTIYORIY TARTIBLI HOSILALI KVADRATUR FORMULA KOEFFITSIYENTLARINI KO’RINISHINI TOPISH.....521

UNIVERSITETLAR INTEGRATSIYASIDA SUN'IY INTELLEKT VA BIG DATA TEXNOLOGIYALARINING O'RNI.....523

RAQAMLI TA’LIM TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA INTERFAOL MATEMATIKA DARSLARINI TASHKIL ETISH.....526

HOSILALI INTERPOLYATSION FORMULANING INTEGRAL TENGLAMALARNI TAQRIBIY YECHISHGA TADBIQI.....530

CHIZIQLI DASTURLASH YORDAMIDA FOYDANI OPTIMALLASHTIRISH.....534

SUN’IY INTELLEKTNI XALQARO HUQUQIY TARTIBGA SOLISH.....538

SOBOLEV FAZOSI $L_2^{(6)}(0,1)$ **DA OPTIMAL OSHKOR AYIRMALI FORMULA KOEFFITSIYENTLARI VA NORMASI**.....541

WEB ILOVALARINING XAVFSIZLIK ZAIFLIKLARINI TAHLIL QILISH: OWASP TOP 10 ASOSIDA METODOLOGIYALAR, AMALIY YONDASHUVLAR VA ZAMONAVIY TENDENSIYALAR.....543

TALABALARGA KO‘P O‘ZGARUVCHILI REGRESSIYA TAHLILINI O‘QITISHDA MS EXCEL IMKONIYATLARIDAN FOYDALANISH.....547

ФИНТЕХ-ИНСТРУМЕНТЫ КАК КАТАЛИЗАТОР РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РЕГИОНАХ УЗБЕКИСТАНА: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....550

SMART TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA INFORMATIKA TA’LIMINI TAKOMILLASHTIRISH: AMALIY MATEMATIKA VA INFORMATSION TEXNOLOGIYALAR INTEGRATSIYASIDA INNOVATSION YONDASHUVLAR.....552

EFFICIENCY OF USING CRM SYSTEMS IN THE PROCESS OF DIGITALIZATION OF THE CONSTRUCTION SECTOR IN UZBEKISTAN.....554

ECONOMETRIC-STATISTICAL MODELING OF COMMERCIAL BANKS'.....559

ACTIVITIES: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND PRACTICAL APPLICATION.....559

CONCENTRATION DEPENDENCE OF THE NÉEL TEMPERATURE IN $FEBO_3$**:MG SINGLE CRYSTALS**.....563

KASR TARTIBLI RIEMANN-LIOUVILLE INTEGRALLARINI TAQRIBIY HISOBLASHNING OPTIMAL METODLARI.....566

APPLYING A 2-LAYER NEURAL NETWORK TO MARINE PREDATORS ALGORITHM AND THE ADAM OPTIMIZER FOR BREAST CANCER CLASSIFICATION.....567

TECHNIQUES FOR CARDIAC SIGNAL RECONSTRUCTION AND ADVANCED PROCESSING.....569

STERJEN EGILISHINING MATEMATIK MODELINI QURISH.....572

$W_2^{(3,2)}(0,1)$ **HILBERT FAZOSIDA RISS ELEMENTI**.....575

INTEGRAL QIYMATLAR ASOSIDA FUNKSIYALARNI TIKLASHDA GISTOSPLAYN QURISH ALGORITMI.....577

XATOLIK FUNKSIONALI NORMASINING RISS ELEMENTI.....578

NEYRON TARMOQLARDAN FOYDALANIB HAQORATLI VA NAFRATOMUZ NUTQNI ANIQLASH ALGORITMI.....581

4-SHO'BA.GLOBAL KOMMUNIKATSIYA KONTEKSTIDA XORIJIY TILLARNI O'QITISHNING ZAMONAVIY RIVOJI VA TRANSFORMATSIYASI......583

GLOBAL KOMMUNIKATSIYADA TURISTIK DISKURS TARJIMASI VA TIL TA'LIMI.....583

NO-FILOLOGIK TA'LIMDA INGLIZ TILINI O'QITISHNING ADAPTIV-KOMPETENSIYA MODELI: AUTENTIK MATERIALLAR VA KOMMUNIKATIV STRATEGIYALAR ASOSIDA 586

ENHANCING GERMAN LANGUAGE LEARNING THROUGH the USE OF THE KARTENSPIEL METHOD.....589

EFFECTIVE METHODS FOR ENHANCING FOREIGN LANGUAGE TEACHING PROCESSES 591

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA XORIJIY TILLARNI O'QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI.....593

EFFECTIVE TEACHING OF FOREIGN LANGUAGES BY USING PROBLEM BASED LERNING IN CLASSES.....595

THE USAGE OF INTERACTIVE METHODS FOR ESL STUDENTS IN CLASSES.....598

EFFECTIVE USAGE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN TEACHING PROCESS OF FOREIGN LANGUAGES.....601

SOCIOPRAGMATIC MISUNDERSTANDINGS IN TIME EXPRESSION: ENGLISH–UZBEK INTERCULTURAL COMMUNICATION CONTEXT.....603

IMPROVING ENGLISH PROFICIENCY OF LOW-ACHIEVING CADETS THROUGH TARGETTED INSTRUCTIONAL STRATEGIES.....606

PEDAGOGICAL APPROACHES TO SUPPORT LOW-ACHIEVING CADETS IN ENGLISH LANGUAGE LEARNING.....608

MODERN CHANGES AND ADVANCEMENTS IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN A GLOBAL COMMUNICATION CONTEXT: A STUDY OF LEGAL ENGLISH INSTRUCTION 610

THE MODERN DEVELOPMENT AND TRANSFORMATION OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN THE CONTEXT OF GLOBAL COMMUNICATION: A CASE OF LEGAL ENGLISH INSTRUCTION.....612

АНГЛИЙСКИЙ, КАК ЯЗЫК МЕЖДУНАРОДНОГО ФИНАНСОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ......614

THE IMPACT OF ICT AND MODERN TEACHING METHODS IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION IN HIGHER EDUCATION.....616

INTERNATIONAL RELATIONS AND MODERN TECHNOLOGIES IN CONTEMPORARY MUSEOLOGY: INNOVATIVE APPROACHES AND GLOBAL PERSPECTIVES.....618

SOCIOPRAGMATIC MISUNDERSTANDINGS IN TIME EXPRESSION: ENGLISH–UZBEK INTERCULTURAL COMMUNICATION CONTEXT.....622

CHALLENGES IN TRANSLATING FOOTBALL COMMENTARY: A LINGUISTIC AND CULTURAL PERSPECTIVE. 625

THE RISE OF MULTIMODAL LITERACY IN LANGUAGE EDUCATION 628

INGLIZ TILINI O ‘RGANISH VA O‘QITISHDA SUN’IY INTELLEKT: JARAYONNI TEZLASHTIRUVCHI OMILMI YOKI TO‘SIQ? 632

THE TRANSFORMATION OF FOREIGN LANGUAGE EDUCATION IN GLOBAL COMMUNICATION CONTEXTS: AN AI-DRIVEN APPROACH TO DEVELOPING LISTENING COMPREHENSION COMPETENCE 635

HUMAN RESOURCE AND QUALITY MANAGEMENT IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION IN THE CONTEXT OF GLOBAL COMMUNICATION 638

PADLET IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING: COLLABORATION IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE 641

PROJECT-BASED LEARNING IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING: A GLOBAL COMMUNICATION PERSPECTIVE 643

ENGLISH LANGUAGE ACQUISITION THROUGH SOCIAL MEDIA: OPPORTUNITIES, CHALLENGES, AND PEDAGOGICAL IMPLICATIONS 647

THE TRANSFORMATION OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN THE AGE OF GLOBAL DIGITAL COMMUNICATION 648

THE ROLE OF COMMUNICATIVE AND TASK-BASED LANGUAGE TEACHING IN DEVELOPING ENGLISH FOR GLOBAL COMMUNICATION: A STUDY IN THE UZBEK CONTEXT 650

INNOVATION ECOSYSTEMS IN THE CONVERGENCE OF LAW, ECONOMICS, AND TECHNOLOGY: A STRATEGIC FRAMEWORK FOR NATIONAL PROGRESS 652

TARIXIY-RASMIY MATNLAR TARJIMASIDA LEKSIK-SEMANTIK MOSLIK VA ADEKVATLIK (“TEMUR TUZUKLARI” MISOLIDA) 653

MODERN DEVELOPMENT AND TRANSFORMATION OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN THE CONTEXT OF GLOBAL COMMUNICATION TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY 656

INTEGRATING ENGLISH LITERATURE WITH IELTS/TOEFL PREPARATION TO ENHANCE STUDENT ENGAGEMENT: A CONTENT-BASED APPROACH 659

ENHANCING INDEPENDENT REASONING AND SOFT COMPETENCIES IN AI-INTEGRATED HIGHER EDUCATION: EVIDENCE FROM A LONGITUDINAL STUDY AT TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY 662

EFFICIENCY OF SPEECH COMMUNICATION IN ENGLISH AND UZBEK 664

GLOBAL KOMMUNIKATSIYA KONTEKSTIDA XORIJIY TILLARNI OQITISHNING ZAMONAVIY RIVOJI VA TRANSFORMATSIYASI 667

THE DEVELOPMENT OF FINTECH AND THE MODERN TRANSFORMATION OF THE BANKING SYSTEM: UZBEKISTAN’S EXPERIENCE AND GLOBAL TRENDS 670

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FOREIGN LANGUAGE LEARNING IN THE CONTEXT OF GLOBAL COMMUNICATION: GLOBAL TRENDS AND THE CASE OF UZBEKISTAN 672

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION 675

THE ROLE OF ENGLISH AS A GLOBAL LANGUAGE IN SHAPING COMMUNICATIVE BEHAVIOR 678

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF DEVELOPING LISTENING COMPREHENSION COMPETENCE BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES.....681

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION.....684

DIDACTIC POTENTIAL AND THEORETICAL FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DEVELOPING LISTENING COMPREHENSION COMPETENCE.....686

INNOVATIVE PATHWAYS AT THE INTERSECTION OF INTERNATIONAL RELATIONS AND MODERN TECHNOLOGIES.....689

ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕКЛАМНОГО ДИСКУРСА НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ В УЗБЕКИСТАНЕ.....692

MEMORY TRAINING EXERCISES FOR INTERPRETERS.....697

5-SHO‘BA. YANGI O‘ZBEKISTONDA HUQUQIY ISLOHOTLARNING DOLZARB MASALALARI: MUAMMOLAR, YECHIMLAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI......700

ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН МАҲАЛЛАЛАРИДА ВИДЕОКУЗАТУВ ТИЗИМИНИ ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ ҲУҚУҚИЙ АСОСЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ.....700

ИННОВАЦИОННЫЕ ВЫЗОВЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ НЕЗАКОННОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ МАЙНИНГЕ КРИПТО-АКТИВОВ.....705

O‘ZBEKISTONDA ERKIN HARAKATLANISH HUQUQINI TA’MINLASHDA TRANSPORT XAVFSIZLIGINING HUQUQIY KAFOLATLARI.....709

THE ROLE OF LEGAL REFORMS IN THE PROTECTION OF HUMAN RIGHTS IN THE NEW UZBEKISTAN.....713

SUN’IY INTELLEKT YORDAMIDA SODIR ETILADIGAN JINOYATLARNING TURLARI VA IJTIMOIY XAVFI.....715

O‘ZBEKISTON JINOYAT HUQUQIDA JAZOLARNI ERKINLASHTIRISH VA PROBATSIYA TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI.....722

AYOLLAR MANFAATLARINI HIMOYA QILISHNING INSTITUTSIONAL TIZIMI:OILA VA XOTIN-QIZLAR QO‘MITASI, MAHALLA INSTITUTI VA NODAVLAT TASHKILOTLARNING O‘ZARO HAMKORLIGI.....724

ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОНДА ЕР МУНОСАБАТЛАРИНИ ҲУҚУҚИЙ ТАРТИБГА СОЛИШ ИСЛОҲОТЛАРИ: МУАММОЛАР ВА УЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ЙЎЛЛАРИ.....727

«INKLYUZIYA» – BU HUQUQMI YOKI IMTIYOZMI?.....730

МУРОЖААТЛАР ИНСТИТУТИНИНГ ТАРАҚҚИЁТ ЙЎНАЛИШЛАРИ.....732

INKLYUZIV TA’LIM INTELLEKTUAL BUZILISHLARI BO‘LGAN BOLALARNI IJTIMOIYLASHTIRISHNING SHARTI SIFATIDA.....736

DIPFEYK TEXNOLOGIYASI ORQALI SODIR ETILADIGAN HUQUQBUZARLIKLAR PROFILAKTIKASINI TAKOMILLASHTIRISH.....739

SHAXSIY EHTIYOJ MAHSULOTLARINING JINOIY DAROMADLARNI LEGALLASHTIRISH JINOYATI PREDMETIDAN CHIQARILISHI: ILMIY TAHLIL.....743

JINOYATLARNING OLDINI OLISH CHORALARINI AMALGA OSHIRISHDA TERGOV ORGANLARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH MASALALARI.....753

JINOYATGA OID ARIZA, XABAR VA BOSHQA MA’LUMOTLARNI KO‘RIB CHIQISHDA EKSPERTIZA TAYINLASH VA O‘TKAZISHDAGI AYRIM MUAMMOLAR.....757

KIBERMAKONDA SODIR ETILGAN JINOYATLARNI ANIQLASH VA FOSH ETISHDA TEZKOR-QIDIRUV TADBIRLARINI O‘TKAZIShNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI....760

ENERGETIK FAOLIYATNING ATROF-MUHITGA TA’SIRINI HUQUQIY TARTIBGA SOLISH....766

XOTIN-QIZLAR VA BOLALAR HUQUQLARINI HIMOYA QILISHNING ZAMONAVIY HUQUQIY MEXANIZMLARI: MILLIY VA XALQARO TAJRIBA....769

KORRUPSIYAVIY JINOYATLAR VA ULARNING JAMIYAT RIVOJIGA TA’SIRI....772

ODAM SAVDOSI – GLOBAL MUAMMO SIFATIDA: SABABLARI VA OQIBATLARI....776

SIR INSON HUQUQLARI KATEGORIYASI SIFATIDA....780

TA’LIM TIZIMIDA KLASTER TIZIMIDAN FOYDALANISHNING O‘ZIGA XOS JIHATLARI....783

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ADVOKATLIK FAOLIYATI PRINSIPLARINING SHAKLLANISHI VA HUQUQIY ASOSLARI....788

MECHANISMS OF LEGAL SUPPORT FOR ENSURING TRANSPARENCY AND ACCOUNTABILITY IN DIGITAL PUBLIC ADMINISTRATION....791

XALQARO HUQUQ NORMALARINING O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA TURIZM HUQUQINING RIVOJLANISHIGA TA’SIRI: GLOBAL STANDARTLAR, RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA MILLIY QONUNCHILIK UYG‘UNLASHUVI....793

YANGI O‘ZBEKISTONDA INSON HUQUQLARINI TA’MINLASH – HUQUQIY ISLOHOTLARNING BOSH MAQSADI....795

TRANSCHEGARAVIY TO‘LOVGA QOBILIYATSIZLIK ISHLARINI MUVOFIQLASHTIRISH VA HAMKORLIKNI HUQUQIY TARTIBGA SOLISH....798

“UCH KONVENSIYANING PROTSESSUAL KONVERGENSIYASI: BUDAPESHT KONVENSIYASI, BMT KIBERJINOYATCHILIKKA QARSHI KONVENSIYASI (2024) va UNCAC MAJBURIYATLARNI MILLIY AMALGA OSHIRISH UCHUN MUVOFIQLASHTIRISH”....802

KRIMINALISTIK GABITOSKOPIYADA O`ZGARGAN TASHQI QIYOFA BELGILARI....806

ELEKTRON TIJORATDA INTELLEKTUAL MULK OBYEKTLARIDAN FOYDALANISHDA TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINING HUQUQ VA MANFAATLARINI HIMOYA QILISH MUAMMOLARI....809

FROM MEDTECH TO FINTECH: ADAPTING THE FDA PRE-MARKET APPROVAL MODEL FOR AI OVERSIGHT WITHIN UZBEKISTAN’S REGULATORY SANDBOX....813

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA DAVRIDA SAYYOH HUQUQLARI: XAVFLAR VA HIMOYA STRATEGIYALARI....817

ASORATLI BITIMLARNI SUD ORQALI HAQIQIY EMAS DEB TOPTIRISH: AMALIY MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI....821

YANGI O’ZBEKISTONDA HUQUQIY ISLOHOTLARNING DOLZARB MASALALARI: MUAMMOLAR, YECHIMLAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI....824

DEMOKRATIK JARAYONLARNI TAHLIL QILISH MARKAZINING O‘TKAZILAYOTGAN HUQUQIY ISLOHOTLARDA TUTGAN O‘RNI....827

YANGI O‘ZBEKISTONDA HUQUQIY DAVLAT QURILISHI: ZAMONAVIY CHAQIRIQLAR VA INSTITUTSIONAL ISLOHOTLAR....829

SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING HUQUQIY MAQOMI VA JAVOBGARLIK SUBYEKTLIGI: MUAMMO VA YECHIMLAR....833

SUN'IY INTELLEKT TOMONIDAN INSONNING KOGNITIV XUSUSIYATLARINI O'ZLASHTIRIB OLINISHINING PSIXOLOGIK OQIBATLARI VA HUQUQIY YECHIM.....836

SUN'IY INTELLEKT TOMONIDAN INSONNING KOGNITIV XUSUSIYATLARINI O'ZLASHTIRIB OLINISHINING PSIXOLOGIK OQIBATLARI VA HUQUQIY YECHIM.....841

JAMOAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA FUQAROLARNING ISHTIROKIGA DOIR RIVOJLANGAN DAVLATLAR TAJRIBASI.....845

O'ZBEKISTON JINOYAT HUQUQIDA JAZOLARNI ERKINLASHTIRISH VA PROBATSIYA TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI.....856