

nazorati vazifalarini tezroq va aniqroq bajarishga hamda mijozlarga kamroq noqulaylik tug'dirishga imkon beradi.<sup>3</sup>

- Kreditni baholash. Kengaytirilgan tahliliy imkoniyatlar kredit baholashni yaxshilashi va kredit ajratishni tezlashtirishi mumkin. Bundan tashqari, tuzilmagan ma'lumotlardan foydalanish yangi moliyaviy institutlar yoki ma'lumot kam bo'lgan yangi bozorlarda faoliyat yurituvchilar uchun ushbu tahlilni osonlashtirish orqali mos mijozlar sonini oshirishi mumkin.<sup>3</sup>

- Me'yoriy talablarga muvofiqlik. Sun'iy intellekt vositalari ta'minlaydigan kengaytirilgan tahliliy imkoniyatlar ayrim me'yoriy talablarga (masalan, xavfni boshqarish, hisobot berish majburiyatlari) rioya qilishni va me'yoriy o'zgarishlarni kuzatishni osonlashtiradi.<sup>3</sup>

Bir tomondan, sun'iy intellektning ushbu funksiyalarni bajara olishi bir qancha imkoniyatlarni yaratsa-da, boshqa tomondan uni qo'llashda muammolar ham bor hisoblanadi. Amaliyotchilar ma'lumotlar sifati va tarafkashlik, kiberxavfsizlikdagi zaifliklar hamda eskirgan tizimlar bilan integratsiya kabi qiyinchiliklar sababli sun'iy intellektni qo'llashda qiynalayotgani ta'kidlanadi.<sup>2</sup>

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, sun'iy intellektning moliyaviy texnologiyalarda joriy etilishi pul yuvishga qarshi kurashish, firibgarlikning oldini olish, xavflarni tez aniqlash kabilar orqali o'zining ijobiy ta'sirini ko'rsatishi mumkin. Ammo sun'iy intellektni moliyaviy texnologiyalarda joriy etishda kiberxavfsizlikni kuchaytirish va inson omilini saqlab qolish muhim hisoblanadi.

#### ***Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:***

1. IBM. (n.d.). What is artificial intelligence (AI) in finance? IBM. <https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence-finance>.
2. Lam, A. Y. S. (2025). Artificial intelligence applications in financial technology. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(1), 29.
3. Fernández, A. (2019). Artificial intelligence in financial services. *Banco de España Article*, 3, 19.

## **BANKLARDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA OMONATLARNI BOSHQARISH**

***Temirova Marjona Zafar qizi***  
*Bank-moliya akademiyasi magistranti*

***Annotatsiya.*** Bugungi kunda bank tizimida raqamli transformatsiya jarayoni ko'lami samarali darajada o'sib bormoqda. Omonatlarni masofadan boshqarish uchun mobil ilovalar, internet-banking, sun'iy intellekt, blokcheyn va katta ma'lumotlar (Big Data) kabi texnologiyalar yordam bermoqda. Shu sababli banklarda raqamli texnologiyalar yordamida omonatlarni boshqarishni o'rganish va uni mijozlarga tatbiq etish masalasi so'ngi yillarda dolzarb hisoblanadi.

***Kalit so'zlar:*** Bank tizimi, mobil ilova, internet-banking, sun'iy intellekt,

Raqamli iqtisodiyot rivojlanayotgan bir paytda mijozlarga qulay va xavfsiz xizmatlar yaratish, bank tizimini avtomatlashtirish kabi talablar kuchaymoqda. Tezkor, shaffof va xavfsiz onlayn xizmatlarni mijozlar afzal korishmoqda. Shu sababli onlayn shaklda omonatlarni boshqarish tizimlarini takomillashtirish, raqobatdoshligini oshirish, mijozlar ishonchini mustahkamlash bank tizimining asosiy vazifasi bo'lmoqda. Respublikamizda raqamli industriyani jadal rivojlantirish uchun "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasi doirasida moliya tizimini to'liq raqamlashtirish ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan.

So'ngi yillarda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining tashabbusi bilan bank tizimini tubdan o'zgartirish, raqamli texnologiyalar yordamida mijozlarga qulaylik yaratish va raqamli iqtisodiyot tamoyillariga tayangan holda moliyaviy infratuzilmani joriy etish kabi muhim chora tadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, 2020-yil 12-maydagi PF-5992-sonli Prezident farmonida belgilanganidek, "2020–2025 yillarda O'zbekiston Respublikasi bank tizimini isloh qilish strategiyasi" asosida bank xizmatlari ommabopligini oshirish, xususan aholi omonatlari salmog'ini ko'paytirish bo'yicha tizimli ishlar belgilab berilgan. Mazkur farmonda quyidagicha ta'kidlangan: "Bank tizimining asosiy vazifasi sifatida jismoniy shaxslarning omonatlarini kafolatlash, omonat turlarining jozibadorligini oshirish, raqobatbardosh foiz siyosatini yuritish va xizmat ko'rsatish sifatini xalqaro standartlarga moslashtirish nazarda tutiladi"<sup>212</sup>

Raqamli texnologiyalar rivojlangani sari undan foydalanuvchikar ham ortmoda. Bank tizimida ham huddi shunday mijozlarniung ko'lami vaqt o'tgan sari oshmoqda. Shu sababli ham omonatlar ko'lami ham oldingiga qaraganda ancha oshgan. Bunga misol qilib, 2025-yil 1-oktabr holatiga ko'ra banklarda jami depozitlar 371,5 trillion so'mga yetdi. Bu 2024-yilga nisbatan 29% ga o'sganini ko'rsatmoqda.

Demak, Omonatlar hajmi sezilarli darajada oshmoqda — bu banklarda omonat qo'yish qiziqishi kuchayganligini, shu bilan birga raqamli bank xizmatlariga ehtiyoj va ishonch ortganini bildiradi. Ammo bu bilan birga, raqamli muhitdagi xavfsizlik muammolari ham o'sib bormoqda: karta firibgarligi, kiberhujumlar, depozit hisoblaridan noma'lum mablag' chiqishi. Bank tizimi uchun — xizmatlarni tez, shaffof, qulay qilish bilan birga kiberxavfsizlik, ma'lumotlarni tahlil qilish va raqamli identifikatsiya kabi komponentlarni ham ustuvor qilish kerakligi ko'rinib turibdi.

Tahlil qilish davomida O'zbekiston bank tizimida raqamli texnologiyalar yordamida omonatlarni boshqarish sohasida bir qator muammolar yuzaga kelmoqda. Birinchi navbatda, kiberxavfsizlik tizimidagi kamchiliklar-mijoz ma'lumotlari himoyasi to'liq shakllanmaganligi. Bunda mijoz ma'lumotlari (foydalanuvchining login paroli, PIN kodi yoki biometrik ma'lumotlari) xakerlar

---

<sup>212</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni — "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash to'g'risida. *O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari to'plami*, 2020-yil, №30.

tomonidan o'g'irlanishi

Aholi orasida moliyaviy savodxonlik darajasining pastligi, xususan, yoshi katta mijozlar uchun raqamli bank xizmatlaridan foydalanishda muayyan qiyinchiliklar yuzaga kelishiga olib kelmoqda. Shu sababli ayrim foydalanuvchilar xakerlar tomonidan yaratilgan soxta omonat takliflari va yuqori foiz stavkalari haqidagi yolg'on axborotlarga ishonib, moliyaviy yo'qotishlarga duch kelmoqdalar. Natijada raqamli bank tizimlariga nisbatan aholining ishonchi pasayib bormoqda.

Hozirgi kundagi muammolarning yana biri integratsiyalashmagan xizmat tizimidir. Bunda mobil ilova va internet-banking o'rtasida uzviy aloqa yo'qligi yoki yetishmasligi, foydalanuvchilarga qulaylik yaratmasligi, ma'lumot almashinuvi sust kechishi bilan namoyon bo'ladi.

Banklar tizimida raqamli texnologiyalar yordamida omonatni boshqarishdagi tahlillarimiz shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni to'liq joriy etish omonatlarni mijozlar tomonidan boshqarishni soddalashtirishga xizmat qiladi. Umuman olganda, banklarda raqamli texnologiyalarni rivojlantirish orqali omonatlarni boshqarish nafaqat bank tizimining samaradorligini oshiradi, balki O'zbekiston aholisi moliyaviy savodxonligining yuksalishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Bu jarayon mijozlar uchun qulaylik va bank tizimiga nisbatan ishonchni oshiradi. Shu bilan birga, xodimlar va mijozlarning raqamli savodxonligini oshirish maqsadida o'quv dasturlari, onlayn qo'llanmalar yaratish hamda muntazam ravishda seminar va treninglar tashkil etish zarur hisoblanadi.

Raqamli transformatsiya jarayonida kiberxavfsizlikni kuchaytirish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish, sun'iy intellekt (AI), Big Data va blokcheyn texnologiyalari asosida xizmatlarni optimallashtirish asosiy maqsad sifatida belgilanadi.

Shuningdek, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish orqali mijozlarning ma'lumotlarini tahlil qilib, ularga moslashtirilgan omonat takliflarini ishlab chiqish, tranzaksiyalarni avtomatik tarzda tekshirish hamda raqamli identifikatsiya tizimlarini takomillashtirish imkoniyati yaratiladi.

Xulosa qilib aytganda, bank tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish omonatlarni boshqarish jarayonini soddalashtirish, mijozlar uchun qulay va xavfsiz sharoit yaratish hamda bank xizmatlarining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli transformatsiya nafaqat bank faoliyatini optimallashtiradi, balki aholining moliyaviy va raqamli savodxonligini oshirishga ham xizmat qiladi.

Biroq, tizimni to'liq raqamlashtirish jarayonida kiberxavfsizlikni ta'minlash, ma'lumotlarni himoya qilish, xizmatlarni integratsiyalash va mijozlar ishonchini mustahkamlash kabi muhim masalalarni hal etish zarur. Shu bilan birga, raqamli savodxonlikni oshirish bo'yicha muntazam o'quv dasturlari va treninglar tashkil etish, innovatsion texnologiyalar – sun'iy intellekt, Big Data va blokcheyn asosida

yangi yechimlarni joriy etish bank tizimining kelajakdagi raqobatbardoshligini ta'minlaydi.

Umuman olganda, O'zbekiston bank tizimida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish – bu zamon talabi bo'lib, u nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki moliyaviy barqarorlik va aholining bank tizimiga bo'lgan ishonchini mustahkamlashda ham muhim omil hisoblanadi.

### ***Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:***

1. *O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni — “Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash to'g'risida. O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari to'plami, 2020-yil, №30.*

2. *O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. “Bank tizimini raqamlashtirish strategiyasi: 2021–2025-yillar uchun yo'l xaritasi.” — Toshkent, 2021.*

3. *Karimov, B. va Tursunov, S. Raqamli iqtisodiyot asoslari. — Toshkent: “Iqtisodiyot” nashriyoti, 2022.*

4. *Axmedova, M. “O'zbekiston bank tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish masalalari.” — Moliya va iqtisodiyot jurnali, №4, 2023, 45–52-betlar.*

5. *Rasulov, A. “Kiberxavfsizlik va mijoz ma'lumotlarini himoyalashning zamonaviy yondashuvlari.” — Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalar jurnali, №2, 2024.*

## **KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI FAOLIYATINI BAHOLASHDA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA METODOLOGIYASI TAMOYILLARINI AMALGA OSHIRISH**

***Mavrulov Ravshan Nematjonovich***

*Namangan Davlat texnika universiteti “Iqtisodiyot kafedrası” dotsenti, PhD*

Raqamli iqtisodiyot sharoitida kichik biznes subyektlari mamlakat iqtisodiy rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ularning faoliyat samaradorligini ishonchli baholash boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim omil hisoblanadi. Biroq an'anaviy baholash usullari ko'p hollarda faqat moliyaviy ko'rsatkichlarga tayanib, faoliyatning barcha jihatlarini to'liq aks ettira olmaydi. So'nggi yillarda sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilishda yangi metodologik yondashuvlarni shakllantirmoqda. Sun'iy intellekt asosidagi modellar katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash, omillar o'rtasidagi murakkab bog'liqliklarni aniqlash va baholash aniqligini oshirish imkonini beradi. Shu sababli, kichik biznes subyektlari faoliyatini baholashda sun'iy intellekt asosida metodologiya tamoyillarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy vazifa hisoblanadi.

Kichik biznes subyektlari faoliyatini baholash metodologiyasi nafaqat ko'rsatkichlar majmui, balki aniq ilmiy tamoyillarga tayangan holda shakllangan yondashuvlar tizimidan iboratdir. Mazkur tamoyillar baholash jarayonining