

MARKAZIY BANK FAOLIYATIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING
QO'LLANISHI

Qodirova Dilshoda Botir qizi

Navoiy Innovatsiyalar Universiteti talabasi

Ilmiy rahbar: **Ochilova Dilnoza Ismoil qizi**

Navoiy Innovatsiyalar Universiteti o'qituvchisi

MAQOLA
MALUMOTI

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 06.06.2026

Revised: 07.06.2026

Accepted: 08.06.2026

KALIT SO'ZLAR:

Markaziy bank,
raqamli
transformatsiya, fintech,
sun'iy intellekt,
blokcheyn, CBDC,
raqamli iqtisodiyot,
kiberxavfsizlik, to'lov
tizimi.

Ushbu maqolada Markaziy bank faoliyatida raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi, bank tizimining raqamli transformatsiyasi, to'lov infratuzilmasining modernizatsiyasi hamda sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), blokcheyn va raqamli valyuta (CBDC) kabi innovatsion texnologiyalarning iqtisodiy tizimdagi o'rni kompleks tahlil qilinadi. Shuningdek, 2026-yil holatiga ko'ra O'zbekiston bank tizimining raqamli rivojlanish dinamikasi, uning moliyaviy barqarorlik, iqtisodiy samaradorlik va shaffoflikka ta'siri ilmiy asosda yoritiladi.

Hozirgi globallashtirish jarayonida raqamli iqtisodiyot dunyo mamlakatlari taraqqiyotining asosiy drayveriga aylandi. Ayniqsa, moliya va bank tizimi ushbu transformatsiyaning eng tez o'zgarayotgan sohalaridan biri hisoblanadi. Raqamli texnologiyalar bank tizimining ishlash mexanizmini tubdan o'zgartirib, an'anaviy xizmatlardan avtomatlashtirilgan, tezkor va shaffof tizimga o'tishni ta'minlamoqda.

Markaziy banklar bugungi kunda faqat monetar siyosat yurituvchi institut emas, balki raqamli iqtisodiy ekotizimni boshqaruvchi strategik markazga aylanmoqda. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ham ushbu global jarayonlarga mos ravishda bank tizimini modernizatsiya qilish, raqamli to'lov infratuzilmasini kengaytirish va moliyaviy xizmatlarni raqamlashtirish bo'yicha keng ko'lamli islohotlarni amalga oshirmoqda.

Raqamli transformatsiyaning chuqur ta'siri

Raqamli texnologiyalar Markaziy bank faoliyatining barcha yo'nalishlariga kirib borgan. Eng muhim o'zgarishlardan biri — qaror qabul qilish jarayonining real vaqt ma'lumotlariga

asoslanishidir. Endilikda iqtisodiy jarayonlar kechikkan statistikaga emas, balki onlayn ma'lumot oqimlariga tayangan holda boshqarilmoqda.

Bu esa:

- inflyatsiya prognozlarini aniqlashtirdi
- pul oqimlari ustidan nazoratni kuchaytirdi
- bank tizimidagi risklarni tez aniqlash imkonini berdi
- iqtisodiy siyosatni moslashuvchan qildi

2026-yil bank tizimi raqamli ko'rsatkichlari

2026-yil O'zbekiston bank tizimi uchun keskin raqamli o'sish davri bo'ldi. Quyidagi jadval bu jarayonni aniq ko'rsatadi:

Jadval: 2026-yil raqamli bank tizimi ko'rsatkichlari

Ko'rsatkich	Miqdor	Tahlil
Bank kartalari	69.7mln	Aholi to'liq raqamli tizimga kirgan
POS-terminallar	442000+	Savdo sektori to'liq raqamlashtirilgan
ATM va infokiosklar	44000+	Naqd pul infratuzilmasi saqlangan
Naqd pulsiz tranzaksiyalar	129 trln so'm	Raqamli iqtisodiyot hajmi juda yuqori
Elektron to'lov ulushi	70-75%	Naqd puldan voz kechish jarayoni davom etmoqda

Bu ko'rsatkichlar nafaqat texnologik rivojlanishni, balki jamiyatning moliyaviy madaniyati o'zgarganini ham ko'rsatadi.

Sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalarining rivoji

Markaziy bank faoliyatida sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalarining joriy etilishi moliyaviy tizimni sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqdi. Ushbu texnologiyalar yordamida katta hajmdagi iqtisodiy ma'lumotlar real vaqt rejimida qayta ishlanadi va tahlil qilinadi. Natijada iqtisodiy jarayonlarni kuzatish va prognoz qilish ancha aniq va tezkor shaklga ega bo'ldi. Sun'iy intellekt asosida ishlovchi tizimlar inflyatsiya darajasini oldindan bashorat qilish, valyuta kurslaridagi o'zgarishlarni tahlil qilish, kredit risklarini baholash hamda shubhali moliyaviy operatsiyalarni aniqlashda muhim rol o'ynamoqda.

Big Data texnologiyalari esa millionlab tranzaksiyalarni bir vaqtning o'zida tahlil qilish imkonini berib, iqtisodiyotning umumiy holatini "raqamli ko'zguda" aks ettiradi. Bu esa Markaziy bank uchun strategik qarorlar qabul qilishda muhim asos bo'lib xizmat qiladi. Shu sababli bugungi kunda bank tizimi tobora ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv modeliga o'tmoqda.

Blokcheyn texnologiyasining bank tizimidagi o'rni

Blokcheyn texnologiyasi moliya sektorida shaffoflik va xavfsizlikni ta'minlashda muhim innovatsion yechim hisoblanadi. Ushbu texnologiya asosida har bir tranzaksiya maxsus bloklarda saqlanadi va uni o'zgartirish yoki o'chirish imkoniyati mavjud emas. Bu esa moliyaviy operatsiyalarning ishonchliligini oshiradi va firibgarlik holatlarini kamaytiradi. Blokcheynning bank tizimiga joriy etilishi nafaqat xavfsizlikni kuchaytiradi, balki audit jarayonlarini ham soddalashtiradi. Har bir operatsiya avtomatik tarzda qayd etilganligi sababli nazorat tizimi ancha shaffoflashadi. Kelajakda ushbu texnologiya asosida to'liq raqamli moliyaviy ekotizim shakllanishi mumkinligi mutaxassislar tomonidan keng e'tirof etilmoqda.

Raqamli valyuta (CBDC) istiqbollari

So'nggi yillarda dunyo miqyosida Markaziy bank raqamli valyutalari konsepsiyasi jadal rivojlanmoqda. Ushbu valyuta milliy pul birligining raqamli shakli bo'lib, Markaziy bank tomonidan emissiya qilinadi va to'liq davlat nazorati ostida bo'ladi. CBDC joriy etilishi pul aylanishini tezlashtiradi, tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi va moliyaviy tizimda shaffoflikni oshiradi. Shuningdek, u yashirin iqtisodiyot ulushini qisqartirishga ham xizmat qiladi. O'zbekistonda ham ushbu yo'nalishda ilmiy-tadqiqot va tajriba loyihalari bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda.

Kiberxavfsizlik muammolari

Raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi bilan birga kiberxavfsizlik masalasi ham dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Bank tizimlariga qilingan kiberhujumlar katta moliyaviy yo'qotishlarga olib kelishi mumkinligi sababli ushbu yo'nalishda himoya tizimlarini kuchaytirish zarurati tug'ilmoqda.

Shu maqsadda Markaziy bank tomonidan biometrik autentifikatsiya tizimlari, ikki bosqichli tekshiruv mexanizmlari, sun'iy intellekt asosida ishlovchi xavfsizlik monitoringi hamda real vaqt rejimida tahdidlarni aniqlovchi tizimlar keng joriy etilmoqda. Bu esa bank tizimining barqarorligi va ishonchliligini oshirishga xizmat qiladi.

Raqamli transformatsiyaning iqtisodiy va ijtimoiy ta'siri

Raqamli texnologiyalar iqtisodiyotga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatib, moliyaviy xizmatlardan foydalanish jarayonini ancha soddalashtirdi. Aholi endilikda bank xizmatlaridan masofadan turib foydalanish, to'lovlarni onlayn amalga oshirish va moliyaviy operatsiyalarni tezkor bajarish imkoniga ega bo'ldi.

2026-yilga kelib aholining katta qismi raqamli to'lov tizimlaridan foydalanishi iqtisodiyotning yangi bosqichga o'tayotganini ko'rsatadi. Bu jarayon nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirdi, balki aholining moliyaviy savodxonligi va raqamli madaniyatini ham rivojlantirdi.

Xulosa

Markaziy bank faoliyatida raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi zamonaviy iqtisodiyotning eng muhim va strategik yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Bugungi kunda raqamli transformatsiya jarayoni faqat texnologik yangilanish sifatida emas, balki butun moliya tizimining institutsional va funksional o'zgarishi sifatida namoyon bo'lmoqda. Bu

jarayon Markaziy bankning pul-kredit siyosatini yuritish, moliyaviy barqarorlikni ta'minlash va iqtisodiy jarayonlarni boshqarishdagi rolini yanada kuchaytirdi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar joriy etilishi natijasida bank tizimida tezkorlik va samaradorlik sezilarli darajada oshdi. Real vaqt rejimida ishlovchi to'lov tizimlari iqtisodiy operatsiyalarni bir necha soniyalarda amalga oshirish imkonini bermoqda. Shu bilan birga, sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalari yordamida iqtisodiy jarayonlarni chuqur tahlil qilish, inflyatsiya darajasini prognoz qilish va moliyaviy risklarni aniqlash sifati yangi bosqichga chiqdi. Bu esa Markaziy bankning qaror qabul qilish jarayonini yanada ilmiy asoslangan va aniq qilishga xizmat qilmoqda.

Shuningdek, blokcheyn texnologiyasi moliyaviy tizimda shaffoflikni oshirib, tranzaksiyalar ishonchliligini mustahkamladi. Raqamli valyuta (CBDC) konsepsiyasi esa kelajakda pul tizimining yangi modeli sifatida shakllanishi mumkinligini ko'rsatmoqda. Ushbu texnologiya nafaqat to'lov tizimlarini tezlashtiradi, balki yashirin iqtisodiyot ulushini kamaytirish va davlat moliyaviy nazoratini kuchaytirish imkonini beradi.

Biroq raqamli transformatsiya jarayoni bir qator muammolarni ham yuzaga chiqarmoqda. Xususan, kiberxavfsizlik tahdidlari, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish masalalari va raqamli infratuzilmaning barcha hududlarda bir xil rivojlanmaganligi dolzarb muammolar sifatida qolmoqda. Shu sababli Markaziy bank tomonidan xavfsizlik tizimlarini takomillashtirish, zamonaviy kriptografik himoya vositalarini joriy etish va aholining raqamli savodxonligini oshirish bo'yicha izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Umuman olganda, Markaziy bank faoliyatida raqamli texnologiyalarning qo'llanilishi mamlakat moliya tizimini yangi rivojlanish bosqichiga olib chiqdi. Bu jarayon iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirish, moliyaviy xizmatlar sifati yaxshilash va iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlashda muhim rol o'ynamoqda. Kelajakda esa raqamli transformatsiya yanada chuqurlashib, to'liq avtomatlashtirilgan, sun'iy intellekt asosida boshqariladigan va raqamli valyutaga tayangan moliyaviy tizim shakllanishiga olib kelishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Rasmiy veb-sayt va yillik hisobotlar.
2. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. To'lov tizimlari va raqamli bank xizmatlari bo'yicha statistik ma'lumotlar (2024–2026).
3. World Bank Group. Digital Economy Development Reports (2024–2025).
4. International Monetary Fund (IMF). Fintech and Financial Stability Analysis (2025).
5. Bank for International Settlements (BIS). Central Bank Digital Currency (CBDC) Research Papers.
6. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Digital Transformation in Financial Services (2024).

7.McKinsey & Company. Global Banking and Digital Transformation Report (2024).

8.Finextra Research. Global Trends in Digital Banking (2025).

9.O‘zbekiston iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi. Raqamli iqtisodiyot bo‘yicha tahliliy hisobotlar.

10.O‘zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi. Raqamli iqtisodiyot strategiyasi materiallari.

