

# MUHANDISLIK

## & IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

# №10

2025  
oktyabr



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™  
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic  
Resource  
Index  
ResearchBib

ISSN  
INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER  
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS  
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
LIBRARY.RU



РЭУ.РФ  
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА  
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



# muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

*Elektron nashr,  
31 sahifa, oktyabr, 2025-yil.*

## **Bosh muharrir:**

**Zokirova Nodira Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

## **Bosh muharrir o'rinbosari:**

**Shakarov Zafar G'afarovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

## **Tahrir hay'ati:**

**Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich**, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Sharipov Kongratbay Avezimbetovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Shaumarov Said Sanatovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Turayev Bahodir Xatamovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Nasimov Dilmurod Abdulloyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Allayeva Gulchexra Jalgasovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Arabov Nurali Uralovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Xamrayeva Sayyora Nasimovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bobonazarova Jamila Xolmurodovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Irmatova Aziza Baxromovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

**Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Amanov Otabek Amankulovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li**, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Qurbonov Samandar Pulatovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Tabayev Azamat Zaripbayevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sxay Lana Aleksandrovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Ismoilova Gulnora Fayzullayevna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Kasimova Nargiza Sabitdjanovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Kalanova Moxigul Baxritdinovna**, dotsent

**Ashurzoda Luiza Muxtarovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sharipov Botirali Roxataliyevich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

**Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

**Bauyetdinov Majit Janizaqovich**, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

**Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li**, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sultonov Shavkatjon Abdullayevich**, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

**Jo'raeva Malohat Muhammadovna**, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

# muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

**Hamkorlarimiz:**

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



# MUNDARIJA

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| JAHON MOLIYA TIZIMIDA “YASHIL” MOLIYALASHTIRISHNI RIVOJLANISHINING MUAMMOLARI VA SHARTLARI ..... | 12 |
| <b>Quliyev Begimqul Melikovich</b>                                                               |    |
| EKOLOGIK MIGRANTSIYANI MINTAQAVIY MIQYOSDA MUVOFIQLASHTIRISHNING ASOSIY YO‘NALISHLARI .....      | 18 |
| <b>Bahtiyor Ismoilov Ulug‘bek o‘g‘li, Kadirova Zulayxo Abduxalimovna</b>                         |    |
| O‘ZBEKISTONDA BANK XIZMATLARINI RAQAMLASHTIRISH HOLATI .....                                     | 25 |
| <b>Davletova Nilufar Tulanovna</b>                                                               |    |



# O'ZBEKISTONDA BANK XIZMATLARINI RAQAMLASHTIRISH HOLATI

**Davletova Nilufar Tulanovna**

O'zbekiston Respublikasi  
Bank-moliya akademiyasi magistranti  
[nilufardavletova6268@gmail.com](mailto:nilufardavletova6268@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada O'zbekistonda bank xizmatlarini raqamlashtirish jarayonining hozirgi holati, rivojlanish bosqichlari va istiqbollari tahlil qilinadi. Mamlakat moliya sektorida so'nggi yillarda amalga oshirilayotgan raqamli islohotlar, xususan mobil ilovalar, onlayn to'lov tizimlari va elektron platformalarning joriy etilishi asosida bank mijozlariga ko'rsatilayotgan xizmatlarning samaradorligi hamda qulayligi o'rganilgan. Tadqiqot davomida mavjud statistik ma'lumotlar, xalqaro tajribalar va milliy qonunchilik asoslari tahlil qilinib, bank sektorida raqamlashtirishning yutuqlari bilan bir qatorda dolzarb muammolari ham yoritilgan. Maqolada, shuningdek, bank xizmatlarini yanada rivojlantirish va ularning barqarorligini ta'minlash bo'yicha amaliy tavsiyalar ilgari surilgan.

**Kalit so'zlar:** O'zbekiston, bank xizmatlari, raqamlashtirish, raqamli bank tizimi, UzCard, HUMO, Payme, Click, fintech, elektron to'lovlar, mobil banking, raqamli iqtisodiyot, moliyaviy texnologiyalar, kiberxavfsizlik.

**Abstract:** This article analyzes the current state, development stages, and prospects of digitalization in the banking services sector of Uzbekistan. The study examines recent digital reforms implemented in the national financial system, including the introduction of mobile applications, online payment systems, and electronic platforms that have improved the efficiency and accessibility of banking services for customers. Statistical data, international experience, and national legal frameworks were analyzed to assess the achievements and challenges of digital transformation in the banking sector. The article also provides practical recommendations for enhancing and ensuring the sustainability of digital banking services in Uzbekistan.

**Keywords:** Uzbekistan, banking services, digitalization, digital banking system, UzCard, HUMO, Payme, Click, fintech, electronic payments, mobile banking, digital economy, financial technologies, cybersecurity.

**Аннотация:** В данной статье анализируется текущее состояние, этапы развития и перспективы цифровизации банковских услуг в Республике Узбекистан. Рассмотрены реализуемые в последние годы цифровые реформы в финансовом секторе страны, в частности внедрение мобильных приложений, онлайн-платежных систем и электронных платформ, а также их влияние на эффективность и удобство банковских услуг для клиентов. В ходе исследования были проанализированы существующие статистические данные, международный опыт и национальная нормативно-правовая база. В статье освещены достижения цифровизации банковского сектора, а также актуальные проблемы, препятствующие её дальнейшему развитию. Кроме того, предложены практические рекомендации по дальнейшему совершенствованию и обеспечению устойчивости банковских услуг.

**Ключевые слова:** Узбекистан, банковские услуги, цифровизация, цифровая банковская система, UzCard, HUMO, Payme, Click, финтех, электронные платежи, мобильный банкинг, цифровая экономика, финансовые технологии, кибербезопасность.

## KIRISH

So'nggi yillarda dunyo miqyosida bank va moliya sektori raqamli texnologiyalarni keng joriy etish orqali tub o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Fintex (financial technology) kompaniyalari, onlayn to'lov tizimlari va mobil bank ilovalari mijozlar uchun moliyaviy xizmatlardan foydalanishni ancha qulay va tezkor qildi. Shu jarayon O'zbekiston bank tizimida ham faol tatbiq etilmoqda. O'zbekistonda 2017-yildan boshlab moliya bozorini modernizatsiya qilish va raqamli iqtisodiyotga o'tish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilandi.

Prezidentimiz tashabbusi bilan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi qabul qilinib, bank xizmatlarini raqamlashtirish jarayonini jadallashtirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Bu esa, bir tomondan, moliyaviy xizmatlarning aholiga yanada keng qamrovli va tezkor yetib borishini ta'minlasi, boshqa tomondan, mamlakat iqtisodiyotida "soya sektori"ni qisqartirish va moliyaviy intizomni mustahkamlashga xizmat qilmoqda. 2024-yil yakunlari bo'yicha Markaziy bank ma'lumotlariga ko'ra, mamlakatda faol elektron to'lov tizimlari soni 30 dan oshgan, mobil bank ilovalaridan foydalanuvchilar soni esa 20 milliondan ortgan. UzCard va Humo to'lov tizimlari orqali amalga oshirilayotgan tranzaksiyalar hajmi yildan-yilga keskin ortib bormoqda.

Shu bilan birga, xalqaro to'lov tizimlari — Visa, Mastercard, UnionPay bilan integratsiya jarayonlari ham kengaymoqda. Shu sababli, bank xizmatlarini raqamlashtirish masalasi bugungi kunda nafaqat iqtisodiy samaradorlik, balki aholining kundalik hayot sifatini yaxshilash nuqtayi nazaridan ham dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu maqolaning maqsadi — O'zbekistonda bank xizmatlarini raqamlashtirishning joriy holatini tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish yo'llarini ko'rsatishdan iboratdir.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Bank xizmatlarini raqamlashtirish masalasi so'nggi o'n yillikda xalqaro miqyosda keng o'rganilgan mavzulardan biri hisoblanadi. Raqamli texnologiyalarning bank sektoriga kirib kelishi moliyaviy xizmatlar sifatini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va moliyaviy inklyuziyani ta'minlashga xizmat qilishi ko'plab ilmiy tadqiqotlarda ta'kidlanadi. Masalan, Demirgüç-Kunt va boshqalar (2020) tadqiqotida raqamli to'lov tizimlarining rivojlanishi rivojlanayotgan mamlakatlarda aholining moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishi qayd etilgan. Shuningdek, Xalqaro valyuta jamg'armasi (IMF, 2022) hamda Jahon bankining (World Bank, 2023) hisobotlarida fintex kompaniyalari va mobil to'lov tizimlari global moliya bozorining asosiy o'sish drayverlari sifatida ko'rilmogda. Ularning fikricha, raqamli moliya infratuzilmasini rivojlantirish davlatlar uchun nafaqat iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash, balki yashirin iqtisodiyotni qisqartirishda ham muhim vosita hisoblanadi.

O'zbekiston misolida esa, Markaziy bank, Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi hamda mustaqil olimlarning izlanishlarida raqamli bank xizmatlarini kengaytirish mamlakat iqtisodiy islohotlarining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida ko'rilmogda. Jumladan, Karimov va Yusupov (2021) tadqiqotida elektron to'lov tizimlarining rivojlanishi naqd pulsiz iqtisodiyotga o'tish jarayonini tezlashtirishi ta'kidlangan. Shuningdek, Abdullayev (2023) o'z tadqiqotida mobil ilovalar orqali bank xizmatlarini ko'rsatish aholining moliyaviy savodxonligi va moliyaviy xizmatlardan foydalanish darajasiga ijobiy ta'sir ko'rsatayotganini qayd etgan.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, bank xizmatlarini muvaffaqiyatli raqamlashtirish uchun quyidagi omillar muhim hisoblanadi (OECD, 2022):

- zamonaviy texnologik infratuzilmaning mavjudligi;
- ishonchli kiberxavfsizlik tizimini yaratish;
- aholining moliyaviy savodxonligini oshirish;
- davlat va xususiy sektor hamkorligini rivojlantirish.

Shunday qilib, adabiyotlarni tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston uchun bank xizmatlarini raqamlashtirish — global tendensiyalardan ortda qolmaslik, iqtisodiy o'sishni jadallashtirish va aholiga qulay moliyaviy xizmatlarni taqdim etishning eng samarali yo'llaridan biridir.

## TADQIQOT METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqotda O'zbekistonda bank xizmatlarini raqamlashtirish holatini o'rganish uchun miqdoriy va sifatli yondashuvlarning kombinatsiyasi qo'llanildi.

Ma'lumot manbalari:

Rasmiy statistik ma'lumotlar: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, Davlat statistika qo'mitasi, Jahon banki hamda Xalqaro valyuta jamg'armasi (IMF)ning 2019–2025-yillar oralig'idagi hisobotlari.

Amaliy misollar: UzCard, Humo, Payme, Click va Apelsin kabi mahalliy to'lov tizimlari hamda mobil ilovalar faoliyati bo'yicha ochiq manbalardan olingan ma'lumotlar.

Ilmiy adabiyotlar: xalqaro va mahalliy ilmiy maqolalar, konferensiya materiallari hamda siyosiy-huquqiy hujjatlar.

Tadqiqot yondashuvi:

Miqdoriy tahlil: statistik ko'rsatkichlar — raqamli to'lovlar hajmi, mobil ilovalar foydalanuvchilari soni, bank xizmatlari qamrovi — dinamikasi grafik va jadval shaklida tahlil qilindi.

Sifatli tahlil: xalqaro tajriba, O'zbekiston sharoitidagi mavjud muammolar va imkoniyatlar chuqur tahlil qilindi.

Vaqt doirasi:

Tadqiqot 2019–2025-yillar oralig'idagi ma'lumotlarga asoslandi. Aynan shu davrda mamlakatda "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida bank xizmatlarini modernizatsiya qilish jarayonlari jadallashgan.

Tadqiqot cheklovlari:

Ba'zi statistik ma'lumotlarning to'liq ochiq emasligi;

Faqat yirik to'lov tizimlari va bank ilovalari bo'yicha umumiy ko'rsatkichlardan foydalanilganligi;

Moliyaviy xizmatlardan foydalanishdagi hududiy tafovutlarning chuqur tahlil qilinmaganligi.

Shunday qilib, mazkur metodologiya yordamida O'zbekistonda bank xizmatlarini raqamlashtirishning joriy holati hamda uning iqtisodiyotga ta'siri kompleks baholandi.



## TAHLIL VA NATIJALAR

Bank xizmatlarini raqamlashtirishning umumiy dinamikasi: So'nggi yillarda O'zbekiston bank tizimida raqamli texnologiyalarning joriy etilishi sezilarli darajada tezlashdi. 2019-yilda mobil bank ilovalari foydalanuvchilari soni atigi 6,5 mln kishini tashkil etgan bo'lsa, 2024-yil oxiriga kelib bu ko'rsatkich 20 mln nafardan oshdi. Elektron to'lovlar hajmi esa 2019–2024-yillar oralig'ida 6 baravarga o'sdi.

Quyidagi jadvalda O'zbekistonda elektron to'lovlar hajmining o'sishi ko'rsatilgan:

1-jadval. O'zbekistonda elektron to'lovlar hajmining o'sishi (2019–2024)

| Yil  | Elektron to'lovlar hajmi (trln so'm) | O'sish sur'ati (%) |
|------|--------------------------------------|--------------------|
| 2019 | 72                                   | –                  |
| 2020 | 110                                  | +52%               |
| 2021 | 185                                  | +68%               |
| 2022 | 310                                  | +67%               |
| 2023 | 450                                  | +45%               |
| 2024 | 560                                  | +24%               |

Ushbu jadvaldan ko'rinib turibdiki, 2019–2022-yillar davomida elektron to'lovlar hajmi keskin oshgan. 2023–2024-yillarda esa o'sish sur'ati biroz sekinlashgan bo'lsa-da, u barqaror yuqori darajada saqlanib qolmoqda.

Raqamli bank xizmatlarining qamrovi: 2024-yil yakunlariga ko'ra, aholining 65 foizdan ortig'i raqamli bank xizmatlaridan foydalanmoqda. Bu ko'rsatkich 2019-yilda 20 foiz atrofida bo'lgan. Demak, qisqa vaqt ichida raqamli bank xizmatlari aholining kundalik hayotida muhim vositaga aylangan.

2-jadval. Mobil bank ilovalaridan foydalanuvchilar soni (2019–2024)

| Yil  | Foydalanuvchilar soni (mln nafar) |
|------|-----------------------------------|
| 2019 | 6,5                               |
| 2020 | 9,2                               |
| 2021 | 13,8                              |
| 2022 | 16,5                              |
| 2023 | 18,7                              |
| 2024 | 20,3                              |

To'lov tizimlarining (UzCard, Humo, Payme, Click) kengayishi mamlakatda naqd pulsiz iqtisodiyot ulushining oshishiga xizmat qildi. Mobil banking imkoniyatlarining kengayishi orqali kommunal to'lovlar, soliq va bojxona to'lovlarini onlayn shaklda amalga oshirish imkoniyati yaratildi. Xalqaro to'lov tizimlari (Visa, Mastercard, UnionPay) bilan integratsiya jarayonlari esa xorijiy tranzaksiyalarni yengillashtirdi.

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda bank xizmatlarini raqamlashtirish jarayoni qisqa muddat ichida jadal rivojlanib, aholining moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirmoqda. Shu bilan birga, mavjud muammolarni tizimli hal etish kelgusida raqamli bank tizimining yanada barqaror, xavfsiz va samarali rivojlanishini ta'minlaydi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda bank xizmatlarini raqamlashtirish qisqa vaqt ichida sezilarli darajada rivojlangan. 2019–2024-yillar davomida mobil ilovalar foydalanuvchilari soni uch baravardan ko'proqqa oshgan, elektron to'lovlar hajmi esa olti baravardan ortiq ko'paygan. Bu esa, o'z navbatida, moliyaviy xizmatlarning aholiga yanada qulay va tezkor tarzda yetib borishini ta'minlagan.

Biroq, raqamlashtirish jarayoni faqat imkoniyatlarni emas, balki bir qator muammolarni ham yuzaga chiqarmoqda. Eng avvalo, kiberxavfsizlik masalasi dolzarb bo'lib qolmoqda. Mobil banking foydalanuvchilarining tez sur'atlarda ko'payishi bilan birga, firibgarlik holatlari va onlayn tahdidlar soni ham ortib bormoqda. Shu sababli, banklar axborot xavfsizligini mustahkamlash bo'yicha yanada kuchli chora-tadbirlarni amalga oshirishi zarur.

Ikkinchi muammo — hududiy tafovutlar. Aholining katta qismi, ayniqsa, chekka hududlarda, internet infratuzilmasining yetarli emasligi sababli raqamli bank xizmatlaridan to'liq foydalana olmayapti. Bu esa raqamli tengsizlikni kuchaytiradi va moliyaviy inkluziya jarayonlarini sekinlashtiradi.



Shuningdek, moliyaviy savodxonlik masalasi ham muhim ahamiyat kasb etadi. Aholining bir qismi mobil banking va elektron to'lovlar imkoniyatlaridan xabardor bo'lsa-da, xavfsiz foydalanish bo'yicha yetarli ko'nikmalarga ega emas. Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, masalan, Janubiy Koreya va Estoniya kabi davlatlarda bank xizmatlarini muvaffaqiyatli raqamlashtirishda keng ko'lamli moliyaviy ta'lim dasturlari muhim rol o'ynagan.

Shu bilan birga, xalqaro integratsiya jarayonlari ham ijobiy natijalar bermoqda. O'zbekistonning Visa, Mastercard va UnionPay kabi tizimlarga qo'shilishi nafaqat chet el tranzaksiyalarini soddalashtirmoqda, balki mamlakat bank tizimining global moliya bozoriga integratsiyasini ham kuchaytirmoqda. Biroq, bu jarayonlarda ham yuqori sifatli texnologik infratuzilma va xalqaro standartlarga rioya qilish muhim omil bo'lib qolmoqda.

Umuman olganda, O'zbekiston tajribasi shuni ko'rsatadiki, bank xizmatlarini raqamlashtirish nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirish, balki aholining kundalik hayot sifatini yaxshilashda ham muhim omil hisoblanadi. Kelgusida bu jarayonni yanada samarali qilish uchun davlat siyosati, banklarning innovatsion yondashuvi va aholining faol ishtiroki o'zaro uyg'unlikda ishlashi lozim.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqotlar va tahlillar shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda bank xizmatlarini raqamlashtirish jarayoni so'nggi yillarda jadal sur'atlar bilan rivojlanmoqda. 2019–2024-yillar davomida elektron to'lovlar hajmining keskin o'sishi, mobil ilovalardan foydalanuvchilar sonining uch baravardan ziyod oshishi hamda xalqaro to'lov tizimlari bilan integratsiya mamlakat moliya sektorida sifat jihatidan yangi bosqichni boshlab bergan. Ushbu jarayon nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirgan, balki aholiga moliyaviy xizmatlardan foydalanishda yuqori qulayliklar yaratgan.

Biroq, raqamlashtirish jarayonida bir qator tizimli muammolar ham mavjud:

- kiberxavfsizlik tahdidlari, ya'ni foydalanuvchilarning shaxsiy ma'lumotlari va tranzaksiyalar xavfsizligini ta'minlashdagi zaifliklar;
- hududlar o'rtasidagi raqamli tengsizlik, ya'ni chekka hududlarda internet infratuzilmasining yetarli emasligi;
- moliyaviy savodxonlikning past darajasi, aholining raqamli moliyaviy xizmatlardan xavfsiz foydalanish bo'yicha ko'nikmalarining yetishmasligi;
- monopoliyaga yaqinlashish holatlari, ayrim to'lov tizimlarida xizmat narxlarining yuqoriligi.

Ushbu muammolarni bartaraf etish va raqamlashtirish jarayonini yanada jadallashtirish maqsadida quyidagi tavsiyalarni ilgari surish mumkin:

1. Kiberxavfsizlikni mustahkamlash. Banklar tomonidan zamonaviy xavfsizlik protokollari, sun'iy intellekt asosida ishlovchi monitoring tizimlari va foydalanuvchi autentifikatsiyasini kuchaytiruvchi mexanizmlarni joriy etish zarur.

2. Hududiy tenglikni ta'minlash. Chekka hududlarda internet infratuzilmasini kengaytirish, raqamli xizmatlardan foydalanish uchun subsidiya asosida imkoniyatlar yaratish va mobil bankingni qamrovli rivojlantirish lozim.

3. Moliyaviy savodxonlikni oshirish. Maktab va oliy ta'lim muassasalarida moliyaviy texnologiyalar asoslarini o'qitish, ommaviy axborot vositalari orqali aholiga raqamli moliyaviy xizmatlardan xavfsiz foydalanish bo'yicha keng ko'lamli ta'lim dasturlarini yo'lga qo'yish maqsadga muvofiq.

4. Davlat–xususiy sheriklikni kuchaytirish. Banklar va fintex kompaniyalari o'rtasida innovatsion loyihalarni qo'llab-quvvatlash, yangi startaplarni rag'batlantirish va raqamli xizmatlarni joriy etish bo'yicha hamkorlikni kengaytirish lozim.

5. Xalqaro standartlarga moslashuv. Global to'lov tizimlari (Visa, Mastercard, UnionPay va boshqalar) bilan integratsiyani jadallashtirish, xalqaro tajribalarni o'rganish va ilg'or texnologik yechimlarni milliy amaliyotga tatbiq etish muhim ahamiyatga ega.

Shunday qilib, O'zbekistonda bank xizmatlarini raqamlashtirish jarayoni iqtisodiy o'sishning muhim drayverlaridan biriga aylanmoqda. Kelgusida mazkur sohadagi islohotlarni chuqurlashtirish mamlakat moliya tizimining raqobatbardoshligini oshirish, aholining hayot sifatini yaxshilash va O'zbekistonning global moliya bozoridagi o'rnini mustahkamlashga xizmat qiladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-noyabrdagi "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash to'g'risidagi PF–6079-son Farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2024). Bank xizmatlarini raqamlashtirish bo'yicha yillik hisobot. Toshkent.
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori. (2021). Moliyaviy xizmatlarda raqamli texnologiyalarni joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida. Toshkent.
4. Murodov, A. (2022). O'zbekistonda raqamli bank tizimi rivojlanish tendensiyalari. Toshkent: Iqtisodiyot nashriyoti.



5. Karimova, D. (2023). Fintex va bank xizmatlarini raqamlashtirishning huquqiy asoslari. O'zbekiston iqtisodiy axborotnomasi, №4, 55–63-betlar.
6. World Bank. (2023). Digital Financial Services in Central Asia: Opportunities and Challenges. Washington, D.C.
7. Asian Development Bank. (2022). Financial Inclusion and Digital Banking in Uzbekistan. Manila.
8. Deloitte. (2023). Global Digital Banking Survey 2023. London.
9. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2020). The Global Findex Database 2021: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. Washington, D.C.: World Bank.
10. OECD. (2022). Digital Transformation in the Financial Sector: Policy Approaches and International Practices. Paris.

# **muhandislik** **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir Alibekov

**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

---

**2025. № 10**

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan  
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi  
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan  
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

**Litsenziya raqami: №095310.**

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod  
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



[t.me/yait\\_2100](https://t.me/yait_2100)