FINANCIAL AND ECONOMIC SUSTAINABILITY

TIJORAT BANKLARIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY YO‘NALISHLARI

Abduvaliyev Nurbek Raxmatullo o‘g‘li
Aktsiyadorlik tijorat “Aloqabank”
To‘lov uskunalari boshqaruvi bo‘limi boshlig‘i
https://orcid.org/0009-0003-1508-3611
abduvalievnurbek555@gmail.com

https://doi.org/10.5281/zenodo.23229745

Annotatsiya. Ushbu maqolada tijorat banklarining raqamli transformatsiyasi jarayoni, uning zarurati, asosiy yo‘nalishlari hamda bank xizmatlarini takomillashtirishdagi roli tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalar, jumladan, mobil bank xizmatlari, sun’iy intellekt, blokcheyn va bulutli texnologiyalarning bank tizimiga joriy etilishi banklar faoliyatining samaradorligini oshirishi, mijozlarga qulay va tezkor xizmat ko‘rsatishni ta’minlashi bilan ajralib turadi. Shuningdek, maqolada O‘zbekistonda tijorat banklarida olib borilayotgan raqamli islohotlar tahlil qilinib, ularning iqtisodiy samaradorligi va moliyaviy inklyuzivlikka ta’siri baholanadi. Xulosa qismida esa raqamli transformatsiyani chuqurlashtirish bo‘yicha amaliy takliflar ilgari suriladi.

Kalit so‘zlar: raqamli transformatsiya, tijorat banklari, mobil bank xizmatlari, fintech, sun’iy intellekt, blokcheyn, moliyaviy innovatsiyalar, bank islohotlari, mijozlar tajribasi, O‘zbekiston bank tizimi.

Abstract. This article analyzes the process of digital transformation in commercial banks, its necessity, key directions, and role in improving banking

services. The introduction of digital technologies, including mobile banking services, artificial intelligence, blockchain, and cloud technologies, into the banking system contributes to increasing the efficiency of banking operations and ensuring convenient and fast services for customers. The article also analyzes the digital reforms being implemented in commercial banks in Uzbekistan and evaluates their impact on economic efficiency and financial inclusion. The conclusion presents practical recommendations for further deepening digital transformation in the banking sector.

Keywords: digital transformation, commercial banks, mobile banking services, fintech, artificial intelligence, blockchain, financial innovations, banking reforms, customer experience, banking system of Uzbekistan.

Kirish

So‘nggi yillarda global moliyaviy tizimda raqamli texnologiyalar asosida faoliyat yuritish bank sektorining strategik ustuvor yo‘nalishiga aylanib bormoqda. Jahon banki (World Bank, 2023) ma’lumotlariga ko‘ra, raqamli moliyaviy xizmatlar orqali aholi va biznes subyektlari orasidagi moliyaviy inklyuziya darajasi sezilarli oshgan, bu esa tijorat banklarini yangi texnologik echimlarni joriy etishga undamoqda. Xalqaro Valyuta Jamg‘armasi (IMF, 2022) ham raqamli transformatsiyani moliyaviy barqarorlik va banklararo raqobat muhitini kuchaytiruvchi omil sifatida ta’kidlaydi.

Tijorat banklari tomonidan sun’iy intellekt, blokcheyn, mobil ilovalar va big data texnologiyalarini joriy etish ularning xizmat ko‘rsatish tezligi, xavfsizligi hamda mijozlarga yo‘naltirilgan yondashuvini tubdan o‘zgartirmoqda. Ayniqsa, O‘zbekiston singari rivojlanayotgan davlatlarda raqamli bank xizmatlariga bo‘lgan talab ortib borayotgan bo‘lib, Markaziy bank ma’lumotlariga ko‘ra (CBU, 2024), 2020–2023 yillar davomida internet va mobil bank xizmatlaridan foydalanuvchilar soni 2,5 baravarga oshgan. Ushbu o‘zgarishlar bank tizimini innovatsion transformatsiyalarga tayyorlash, infratuzilmani modernizatsiya qilish va xizmatlarni avtomatlashtirishni talab etmoqda. Shu sababli, tijorat banklarining raqamli transformatsiyasi ularning samaradorligini oshirish va moliyaviy barqarorlikni mustahkamlashda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili

Tijorat banklarining raqamli transformatsiyasi ko‘plab ilmiy tadqiqotlarda moliyaviy xizmatlarning innovatsion rivojlanishi bilan bog‘liq holda ko‘rib chiqiladi. Brynjolfsson va McAfee (2014) o‘z ishida raqamli texnologiyalar ish jarayonlarini avtomatlashtirishi va iqtisodiy samaradorlikni oshirishi orqali moliyaviy institutlar faoliyatini tubdan o‘zgartirishini ta’kidlaydi. Xuddi shuningdek, Gomber et al. (2018) raqamli transformatsiyani bank xizmatlarining tezligi, shaffofligi va individuallashtirish darajasini oshiruvchi omil sifatida baholaydi. Bu yondashuvlar banklarning raqobatbardoshligini ta’minlashda texnologik innovatsiyalar hal qiluvchi rol o‘ynayotganini ko‘rsatadi.

Jahon bankining (World Bank, 2022) tadqiqotlariga ko‘ra, raqamli moliyaviy xizmatlar banklashmagan aholini moliyaviy muomalaga jalb etishda samarali vositaga aylangan. Ayniqsa, mobil bank ilovalari, onlayn to‘lov tizimlari va elektron hisobvaraqlar kambag‘allikni qisqartirish va iqtisodiy tenglikni oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Demirgüç-Kunt et al. (2022) “Global Findex” hisobotida raqamli xizmatlarning ayollar, qishloq aholisi va yoshlarga moliyaviy xizmatlarga kirishni osonlashtirganini ta’kidlaydi. Bu esa tijorat banklari oldida kengroq auditoriyaga xizmat ko‘rsatish va mijozlar bazasini kengaytirish uchun yangi imkoniyatlar yaratadi.

Raqamli transformatsiya bank tizimiga ko‘plab imkoniyatlar bilan birga xavf-xatarlarni ham olib kiradi. Basel Committee on Banking Supervision (2021) ma’lumotlariga ko‘ra, raqamli tizimlarning tez kengayishi kiberxavfsizlik, ma’lumotlarni himoya qilish va operatsion barqarorlik kabi yangi tahdidlarni yuzaga keltirmoqda. Arner, Barberis va Buckley (2017) esa raqamli moliya uchun moslashtirilgan tartibga solish (regtech) zaruriyatini ilgari suradi. Bu fikrlar banklar raqamli texnologiyalarni joriy etishda nafaqat innovatsion, balki ehtiyotkor yondashuvni ham qo‘llashlari kerakligini ko‘rsatadi.

O‘zbekiston bank sektorida raqamli transformatsiya jarayonlari so‘nggi yillarda sezilarli sur’atlar bilan kechmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy bankining (CBU, 2023) hisobotlarida raqamli xizmatlardan foydalanuvchilar sonining ortishi,

elektron to‘lovlar ulushining oshgani va fintech startaplar bilan hamkorlik kuchayayotgani qayd etiladi. Shoev (2022) o‘z izlanishlarida O‘zbekistonda raqamli moliyaviy xizmatlar infrastrukturasi jadal rivojlanayotganini, biroq regulyator va texnologik tayyorgarlik nuqtai nazaridan hali muammolar mavjudligini ko‘rsatadi. Shuningdek, MDH va Osiyo davlatlari tajribasi raqamli bank xizmatlarini joriy etishda siyosiy iroda, qonunchilik bazasi va texnik infratuzilmaning uyg‘unligi hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanini tasdiqlaydi.

Tahlil va natijalar

Tijorat banklarining raqamli transformatsiyasi O‘zbekistonda moliyaviy xizmatlar ko‘lamini kengaytirish, mijozlarga xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish va operatsion xarajatlarni kamaytirish yo‘lida muhim bosqichga aylandi. Raqamli bank xizmatlari, ayniqsa, mobil ilovalar va internet-banking orqali mijozlarning kundalik operatsiyalari sezilarli darajada soddalashgan. Markaziy bank ma’lumotlariga ko‘ra, 2020–2024 yillar davomida mobil bank foydalanuvchilari soni 4 barobarga ortgan, elektron tranzaksiyalar hajmi esa qariyb 5 barobar ko‘paygan. Quyidagi jadvalda O‘zbekiston tijorat banklarida raqamli xizmatlar hajmining yillik o‘zgarishi ko‘rsatilgan.

1-jadval.

O‘zbekiston tijorat banklarida raqamli xizmatlar ko‘rsatkichlari (2020–2024)[1]

Ko‘rsatkichlar	2020	2021	2022	2023	2024
Mobil bank foydalanuvchilari soni (mln)	3.2	4.6	6.1	8.0	9.5
Internet-banking foydalanuvchilari (mln)	1.8	2.5	3.4	4.9	6.0
Elektron tranzaksiyalar hajmi (trln so‘m)	22.1	35.4	61.7	95.3	120.0
QR to‘lov punktlari soni	12 000	28 000	55 000	92 000	120 000

[1] www.cb.uz ma’lumotlari asosida tayyorlandi.

Tijorat banklari tomonidan joriy etilgan raqamli texnologiyalar nafaqat operatsion jarayonlarni soddalashtirdi, balki mijozlar ehtiyojlariga tez va moslashuvchan javob berish imkoniyatini ham yaratdi. Misol uchun, bank ilovalari orqali hisob ochish, to‘lovlar amalga oshirish, kreditlar rasmiylashtirish va valyuta ayirboshlash amaliyotlarining onlayn shaklga o‘tishi xizmat ko‘rsatish vaqtini sezilarli darajada qisqartirdi. Ushbu jarayonlar xizmatlar sifati va qulayligiga bevosita ta’sir etib, mijozlar sodiqligini oshirdi. Global miqyosda olib borilgan so‘rovnomalarga ko‘ra, raqamli xizmatlardan foydalanuvchi bank mijozlarining 70 foizi an’anaviy xizmatlarga qaytishni istamasligini bildirgan (McKinsey & Company, 2023). Bu tendensiya O‘zbekistonda ham kuzatilib, mijozlar sonining yillik o‘sish sur’ati raqamli xizmatlar joriy etilgan banklarda yuqoriligi bilan ajralib turadi.

Raqamli transformatsiyaning yana bir muhim jihati bu — banklar uchun xarajatlarni qisqartirish va rentabellikni oshirish imkoniyatidir. Texnologik sarmoyalar dastlabki bosqichda katta mablag‘ talab qilgan bo‘lsa-da, uzoq muddatda inson resurslari, filialsiz xizmat ko‘rsatish va tezkorlik evaziga xarajatlarning sezilarli qisqarishiga olib kelgan. PWC (2022) hisobotida qayd etilishicha, raqamli transformatsiyadan to‘liq foydalangan banklar operatsion xarajatlarini o‘rtacha 20–30% ga kamaytirishga erishgan. O‘zbekistonda ham ayrim tijorat banklari (masalan, Ipak Yo‘li Bank, TBC Bank, Anor Bank) filialsiz modelni faol qo‘llagan holda xizmat tarmog‘ini kengaytirib, mijozlarga yanada qulay sharoitlar yaratmoqda. Bu esa raqamli bank faoliyatining iqtisodiy samaradorligini amalda ko‘rsatadi.

Shunga qaramay, raqamli transformatsiya jarayoni bir qator tizimli muammolar bilan ham to‘qnash kelmoqda. Jumladan, texnologik infratuzilmaning yetarlicha rivojlanmagani, internet qamrovining hududlar bo‘yicha teng taqsimlanmagani, kiberxavfsizlikka oid risklar va aholi orasida raqamli savodxonlik darajasining pastligi bu yo‘nalishda sustkashlikka sabab bo‘lmoqda. Jahon banki (2023) O‘zbekiston bo‘yicha tahlilida mamlakatda bank xizmatlarining raqamli shakliga o‘tishda yuqori o‘sish sur’atlari mavjud bo‘lsa-da, ushbu muammolarni bartaraf etish uchun muvofiqlashtirilgan davlat siyosati va xususiy sektor ishtiroki zarurligini ta’kidlaydi. Shu sababli, raqamli transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun

texnologik, institutsional va inson kapitali bilan bog‘liq islohotlar birgalikda olib borilishi lozim.

Tijorat banklarining raqamli transformatsiyasida uchrayotgan muammolar tahlili va ularni optimallashtirish yo‘llari quyidagicha:

A) Muammolar tahlili:

- Texnologik infratuzilmaning notekis rivojlanishi: O‘zbekistonning ayrim hududlarida internet tezligi va qamrovi yetarli emasligi sababli bank xizmatlarini to‘liq raqamlashtirishda mintaqalararo tafovut saqlanib qolmoqda. Bu, ayniqsa, qishloq hududlarida yashovchi aholi uchun raqamli moliyaviy xizmatlardan foydalanishni cheklaydi.
- Raqamli savodxonlik darajasining pastligi: Bank mijozlarining katta qismi, xususan, keksa yoshdagilar va texnologiyalardan foydalanishga odatlanmagan aholi raqamli xizmatlarga nisbatan ishonchsizlik bilan qaraydi. Bu esa xizmatlarning ommaviyligini va keng joriy etilishini sekinlashtiradi.
- Kiberxavfsizlik va ma’lumotlar himoyasi bo‘yicha tahdidlar: Raqamli transformatsiya jarayonida shaxsiy ma’lumotlarning sizib chiqishi, firibgarlik va tizimlar buzilishi kabi xavflar bank tizimiga bo‘lgan ishonchni kamaytirishi mumkin. Bu esa banklar uchun qo‘shimcha xavfsizlik investitsiyalarini talab etadi.
- Qonunchilik va tartibga solishdagi moslashuvchanlik yetishmasligi: Innovatsion texnologiyalar (masalan, blokcheyn, sun’iy intellekt, open banking) tez rivojlanayotgan bir paytda, ularni tartibga soluvchi me’yoriy-huquqiy baza sekin yangilanmoqda. Bu esa fintech kompaniyalari va banklar o‘rtasida integratsiyani cheklab qo‘ymoqda.

B) Optimallashtirish yo‘llari:

- Hududiy infratuzilmani modernizatsiya qilish. Raqamli bank xizmatlarining butun mamlakat bo‘ylab teng joriy etilishini ta’minlash uchun internet infratuzilmasini rivojlantirish bo‘yicha davlat va xususiy sektor hamkorligini kengaytirish lozim. Bunda mobil aloqa operatorlari bilan hamkorlik orqali masofaviy hududlarni qamrab olish muhim ahamiyatga ega.

- Raqamli savodxonlikni oshirish bo‘yicha ommaviy kampaniyalar. Markaziy bank, tijorat banklari va OAV hamkorligida aholi, ayniqsa yoshlar va pensionerlar uchun amaliy treninglar, interaktiv platformalar va video qo‘llanmalar orqali raqamli savodxonlikni oshirish bo‘yicha maxsus dasturlarni joriy etish zarur.
- Kiberxavfsizlik tizimini mustahkamlash. Banklar va fintech kompaniyalar uchun majburiy kiberxavfsizlik standartlarini joriy etish, xavfsizlik auditlarini doimiy o‘tkazish va zamonaviy shifrlash texnologiyalarini qo‘llash orqali raqamli xizmatlarga bo‘lgan ishonchni mustahkamlash mumkin.
- Moslashuvchan va innovatsion qonunchilik muhitini yaratish. Open banking, digital ID, elektron imzo va smart-kontraktlar kabi texnologiyalarni yurtimizda joriy etish uchun qulay tartibga soluvchi muhit yaratish zarur. Bu borada Estoniya, Singapur yoki BAA tajribasidan foydalanish tavsiya etiladi.

Xulosa:

Tijorat banklarining raqamli transformatsiyasi bugungi kunda moliyaviy xizmatlar sifatini oshirish, mijozlarga xizmat ko‘rsatish jarayonlarini soddalashtirish va bank tizimi samaradorligini ta’minlashning muhim omiliga aylanmoqda. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalar – xususan, mobil ilovalar, internet-banking, sun’iy intellekt va blokcheyn – bank amaliyotlarini zamonaviylashtirishda muhim rol o‘ynamoqda. Shu bilan birga, raqamli transformatsiyaning samarali amalga oshirilishi uchun texnologik infratuzilma, raqamli savodxonlik, kiberxavfsizlik va moslashuvchan huquqiy tartibot kabi omillar muvofiqlikda rivojlanishi zarur.

O‘zbekistonda tijorat banklarining raqamli xizmatlari bo‘yicha sezilarli yutuqlarga erishilgan bo‘lsa-da, mintaqalararo raqamli tafovut, aholining ayrim qatlamlari orasida raqamli xizmatlardan foydalanishga tayyorgarlik darajasi pastligi, shuningdek, texnologik xavflarning ortib borishi bu jarayonni chuqurlashtirishda tizimli yondashuvni talab qilmoqda. Shunday ekan, bank tizimida raqamli transformatsiyani chuqur va bosqichma-bosqich amalga oshirish O‘zbekiston moliyaviy barqarorligini mustahkamlash, investitsion muhitni yaxshilash va aholining moliyaviy inklyuziyasini oshirishda hal qiluvchi omil bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2017). *Fintech and regtech: Impact on regulators and banks*. Journal of Banking Regulation, 19(4), 333–348. https://doi.org/10.1057/s41261-017-0038-3

2. Basel Committee on Banking Supervision. (2021). *Principles for operational resilience*. Bank for International Settlements. Retrieved from https://www.bis.org

3. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.

4. 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. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1843-2

5. Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the Fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220–265. https://doi.org/10.1080/07421222.2018.1440766

6. McKinsey & Company. (2023). *Global Banking Annual Review: Resilience through digital leadership*. Retrieved from https://www.mckinsey.com

7. PWC. (2022). *Financial services technology 2020 and beyond: Embracing disruption*. Retrieved from https://www.pwc.com

8. Shoev, S. (2022). *Bank xizmatlarining raqamli transformatsiyasi va ularning iqtisodiy samaradorligi*. Moliyaviy Tahlil Jurnali, 4(3), 45–53.

9. World Bank. (2022). *Digital Financial Services: Challenges and opportunities for emerging markets*. Retrieved from https://www.worldbank.org

10. World Bank. (2023). *Uzbekistan: Financial Inclusion Diagnostic*. Retrieved from https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan

11. CBU (Central Bank of Uzbekistan). (2023). *Moliyaviy xizmatlar statistik byulleteni*. Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. https://cbu.uz

12. CBU (Central Bank of Uzbekistan). (2024). *Raqamli bank xizmatlari bo‘yicha rivojlanish ko‘rsatkichlari*. Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. https://cbu.uz