

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TIJORAT BANKLARINING MOLIYAVIY OPERATSIYALARINI OPTIMALLASHTIRISH

Mixitdinov Saidaziz Saydazimovich
Mustaqil izlanuvchi

Annotatsiya. Ushbu maqolada tijorat banklarida raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali moliyaviy operatsiyalarni optimallashtirish masalalari tadqiq qilindi. Big Data, sun'iy intellekt va avtomatlashtirilgan tizimlar kredit riskini boshqarish, mijozlarga individual xizmatlar ko'rsatish, operatsion samaradorlik va innovatsion mahsulotlarni joriy etishni yaxshilashga yordam beradi. Tadqiqot natijalari raqamli transformatsiya banklarning raqobatbardoshligini oshirish va strategik qarorlarni samarali qabul qilishda muhim vosita ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: tijorat banklari, raqamli texnologiyalar, moliyaviy operatsiyalar, Big Data, sun'iy intellekt, samaradorlik

OPTIMIZING FINANCIAL OPERATIONS OF COMMERCIAL BANKS THROUGH DIGITAL TECHNOLOGIES

Mixitdinov Saidaziz Saydazimovich
Mustaqil izlanuvchi

Annotation. This article explores the issues of optimizing financial operations in commercial banks through the implementation of digital technologies. Big Data, artificial intelligence, and automated systems help improve credit risk management, provide personalized customer services, enhance operational efficiency, and introduce innovative products. The study results demonstrate that digital transformation is a key tool for increasing banks' competitiveness and making effective strategic decisions.

Keywords: commercial banks, digital technologies, financial operations, Big Data, artificial intelligence, efficiency.

Kirish

So'nggi yillarda raqamli texnologiyalar jadal sur'atlar bilan rivojlanib, iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida, xususan, bank tizimida ham tub o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Raqamli transformatsiya jarayoni tijorat banklarining moliyaviy operatsiyalarini samarali boshqarish, xarajatlarni qisqartirish va mijozlarga tezkor hamda sifatli xizmat ko'rsatish imkonini bermoqda.

Bank tizimida raqobatning ortib borishi, mijozlar talabining o'zgarishi hamda moliyaviy xizmatlarning globallashuvi natijasida tijorat banklari o'z faoliyatini

modernizatsiya qilish zaruriyatiga duch kelmoqda. Shu jarayonda raqamli texnologiyalar – Big Data, sun'iy intellekt (AI), blokcheyn, bulutli hisoblash tizimlari va robotlashtirilgan jarayonlarni avtomatlashtirish (RPA) – bank operatsiyalarining barcha bosqichlarida samaradorlikni oshirishda muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda.

Bugungi kunda banklarning asosiy maqsadi nafaqat moliyaviy ko'rsatkichlarni yaxshilash, balki mijozlarga shaxsiylashtirilgan xizmatlarni taqdim etish, xavfsizlik darajasini oshirish va real vaqt rejimida tahliliy qarorlar qabul qilish imkoniyatini yaratishdan iborat. Raqamli texnologiyalar bu jarayonlarda strategik vosita sifatida xizmat qiladi.

Adabiyotlar sharhi

So'nggi yillarda bank tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish va moliyaviy operatsiyalarni optimallashtirish masalalari xalqaro va mahalliy tadqiqotchilar tomonidan keng o'rganilmoqda. Ularning ilmiy ishlari shuni ko'rsatadiki, raqamli yechimlar bank faoliyatining samaradorligini oshirish, operatsion xarajatlarni kamaytirish va mijozlar bilan o'zaro aloqalarni yangi bosqichga olib chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi.

McKinsey & Company (2021) hisobotida raqamli transformatsiya bank sektorini tubdan o'zgartirayotgan omil sifatida baholangan. Tadqiqotda raqamli texnologiyalar bank operatsiyalarining tezligi va aniqligini oshirishi, shuningdek, mijozlarga individual xizmat ko'rsatish imkoniyatlarini kengaytirishi ta'kidlangan [1]. Mualliflar fikricha, Big Data va avtomatlashtirilgan tahlil vositalari bank strategiyasining ajralmas qismi bo'lishi lozim.

Gartner Research (2020) tomonidan o'tkazilgan tahlilda raqamli texnologiyalar asosida kredit xavfini baholash va operatsion jarayonlarni avtomatlashtirish masalalari yoritilgan. Unga ko'ra, sun'iy intellekt va ma'lumotlarni tahlil qilish algoritmlaridan foydalanish nafaqat kredit sifatini oshiradi, balki bank resurslarining samarali taqsimlanishiga ham xizmat qiladi [2].

Deloitte Insights (2022) tahlilida raqamli texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt va blokcheyn tizimlarining bank xizmatlari sifatiga ta'siri o'rganilgan. Tadqiqot mualliflari raqamli transformatsiyani bank mahsulotlarini modernizatsiya qilish va operatsion samaradorlikni oshirishning eng muhim vositasi deb hisoblaydilar [3].

Ziyodullaev Z. (2021) o'zining O'zbekiston bank tizimiga bag'ishlangan ilmiy ishida raqamli texnologiyalarni joriy etishning amaliy jihatlarini tahlil qilgan. Muallif mahalliy banklar uchun raqamli infratuzilmani rivojlantirish, kadrlarni tayyorlash va xavfsizlik tizimini mustahkamlash zarurligini alohida ta'kidlaydi [4].

Umuman olganda, adabiyotlar sharhi shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar bank sektorida operatsion samaradorlikni oshirish, mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini

yaxshilash va xavflarni kamaytirishda strategik ahamiyat kasb etadi. Shu bois tijorat banklarida raqamli yechimlardan kompleks foydalanish ularning raqobatbardoshligini oshirishning muhim omili hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda tijorat banklarining moliyaviy operatsiyalarini raqamli texnologiyalar asosida optimallashtirish masalalari o'rganildi. Ish davomida mahalliy va xorijiy olimlarning ilmiy ishlari, xalqaro moliyaviy institutlar hisobotlari hamda empirik tadqiqotlardan foydalanildi. Tadqiqotda tizimli yondashuv, mantiqiy tahlil va qiyosiy tahlil usullari qo'llanildi. Empirik tahlil O'zbekiston tijorat banklarida raqamli texnologiyalarni joriy etish holatini va xorijiy tajriba bilan solishtirishni o'z ichiga oldi. Ushbu metodologiya orqali tijorat banklarida raqamli yechimlarni qo'llash orqali operatsion samaradorlikni oshirish va xizmat sifatini yaxshilash imkoniyatlari aniqlandi.

Tahlil va natijalar muhokamasi

Tijorat banklarida raqamli texnologiyalarni joriy etish moliyaviy operatsiyalarning samaradorligini oshirishga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Xususan, Big Data, sun'iy intellekt (AI) va avtomatlashtirilgan tahlil vositalari bank operatsiyalarini quyidagi yo'nalishlarda optimallashtirish imkonini beradi:

1. Kredit riskini boshqarish va qarz sifatini yaxshilash. Raqamli texnologiyalar yordamida mijozlarning moliyaviy holati va to'lov qobiliyati tahlil qilinadi, bu esa qarz portfelining xavfini minimallashtirishga yordam beradi. Empirik tahlil shuni ko'rsatdiki, O'zbekiston tijorat banklarida AI asosidagi kredit tahlil tizimlari qarzlarni qaytarish ko'rsatkichlarini 10–15% ga yaxshilashga imkon beradi.

2. Mijozlar segmentatsiyasi va shaxsiylashtirilgan xizmatlar. Big Data yordamida mijozlarni turli segmentlarga ajratish, ularning ehtiyoj va xulq-atvorini tahlil qilish mumkin. Bu banklarga individual mahsulot va xizmatlarni taklif etish orqali daromadni oshirishga imkon beradi. Misol uchun, kredit va omonat mahsulotlari uchun shaxsiylashtirilgan takliflar mijozlarning qoniqish darajasini oshiradi va mijozlarni ushlab qolish strategiyasini mustahkamlaydi.

3. Operatsion samaradorlikni oshirish. Avtomatlashtirilgan tizimlar orqali bankning kundalik moliyaviy operatsiyalari, jumladan to'lovlarni amalga oshirish, hisobot tayyorlash va mablag' oqimini boshqarish tezlashadi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar qo'llanilmagan jarayonlarga nisbatan operatsion xarajatlarni 20–25% ga kamaytiradi.

4. Raqobatbardoshlik va innovatsiyalarni joriy etish. Xorijiy tajriba ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni keng qo'llash orqali banklar yangi mahsulotlar va xizmatlarni tezroq yaratadi, bozor talabiga moslashadi va raqobatbardoshligini oshiradi.

O'zbekiston banklari uchun bu innovatsion yechimlar, ayniqsa, raqamli to'lov tizimlari va mobil banking xizmatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega.

5. Xavfsizlik va integratsiya masalalari. Shu bilan birga, raqamli tizimlarni joriy etishda ma'lumotlar xavfsizligi va tizimlar integratsiyasi muhim omil hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, banklar raqamli yechimlarni samarali tatbiq etish uchun xavfsizlik protokollari va kadrlar malakasini oshirishga e'tibor berishi zarur.

Empirik tahlil va xalqaro tajribalar asosida aniqlanishicha, raqamli texnologiyalar tijorat banklarining moliyaviy operatsiyalarini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish, xizmat sifatini oshirish va mijozlar ehtiyojiga tez moslashish imkonini beradi. Shu bilan birga, texnologiyalarni joriy etishda bankning strategik rejalashtirish, xodimlarni tayyorlash va xavfsizlikni ta'minlash choralari bilan birga olib borilishi zarur.

Tadqiqot natijalari asosida tijorat banklarida raqamli texnologiyalarni tatbiq etish samaradorligini vizual tarzda ko'rsatish uchun quyidagi jadval tuzildi. Jadvalda kredit riskini boshqarish, mijoz segmentatsiyasi, operatsion samaradorlik, innovatsion mahsulotlar va xavfsizlik yo'nalishlari bo'yicha raqamli texnologiyalarning ta'siri ko'rsatilgan.

1-jadval.

Tijorat banklarida raqamli texnologiyalarni tatbiq etishning asosiy natijalari [5, 6]

Yo'nalish	Avvalgi holat (raqamsiz)	Raqamli texnologiyalar joriy etilgandan keyingi holat	Samaradorlik o'sishi (%)
Kredit riskini boshqarish	Qarzlarni qaytarish darajasi past (85%)	AI asosida tahlil, qarzlarni qaytarish darajasi 95%	+10%
Mijoz segmentatsiyasi	Individual takliflar yo'q	Big Data orqali shaxsiylashtirilgan xizmatlar	—
Operatsion samaradorlik	Hisobot va to'lovlar ko'proq qo'l bilan	Avtomatlashtirilgan tizimlar orqali tezkor operatsiyalar	+20–25%
Innovatsion mahsulotlar joriy etish	Yangi mahsulotlar sekin ishlab chiqiladi	Raqamli platformalar orqali tezkor ishlab chiqish	+15%

Xavfsizlik va integratsiya	Standart xavfsizlik protokollari	Ma'lumotlar xavfsizligi va tizim integratsiyasi yaxshilandi	—
-----------------------------------	----------------------------------	---	---

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, raqamli texnologiyalar tijorat banklarining asosiy faoliyat yo'nalishlarida samaradorlikni sezilarli darajada oshirgan. Eng katta o'sish operatsion samaradorlik va kredit riskini boshqarish yo'nalishlarida kuzatilgan. Shu bilan birga, mijoz segmentatsiyasi va xavfsizlik yo'nalishlari bo'yicha samaradorlikni oshirish natijalari raqamli texnologiyalarning sifatli joriy etilishiga bog'liq. Natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli transformatsiya bank operatsiyalarini optimallashtirish va raqobatbardoshligini oshirishning muhim vositasi hisoblanadi.

Xulosa va takliflar.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar tijorat banklarining moliyaviy operatsiyalarini sezilarli darajada optimallashtiradi. Big Data, sun'iy intellekt va avtomatlashtirilgan tizimlar kredit riskini boshqarish, mijozlarga individual xizmatlar ko'rsatish, operatsion samaradorlik va innovatsion mahsulotlar joriy etishni yaxshilashga yordam beradi. Shu bilan birga, raqamli transformatsiya banklarning raqobatbardoshligini oshirish va strategik qarorlarni samarali qabul qilishda muhim vosita hisoblanadi.

Banklar uchun ushbu tadqiqotdan kelib chiqadigan amaliy tavsiyalarni ishlab chiqish zarur. Takliflar quyidagicha:

Birinchidan, tijorat banklari raqamli texnologiyalarni joriy etishda xodimlarni maxsus tayyorlash va malakasini oshirish tizimini ishlab chiqishi zarur. Bu tizim orqali texnologiyalarni samarali ishlatish va operatsion xatoliklarni kamaytirish mumkin bo'ladi.

Ikkinchidan, banklar ma'lumotlar xavfsizligi va tizim integratsiyasiga e'tibor qaratishi lozim. Shu yo'l bilan mijozlarning shaxsiy ma'lumotlarini himoya qilish va raqamli xizmatlar sifatini oshirish mumkin bo'ladi.

Ushbu xulosa va takliflar banklar uchun raqamli transformatsiya strategiyasini shakllantirishda va moliyaviy operatsiyalar samaradorligini oshirishda amaliy yo'l-yo'riq bo'lib xizmat qiladi.

Foydalangan adabiyotlar ro'yxati.

1. McKinsey & Company. The future of banking: How Big Data is reshaping financial services. – *McKinsey Global Institute Report*. – New York, 2021. – 28 p.
2. Gartner Research. Big Data analytics in banking: Optimizing credit risk and product performance. – *Gartner Industry Insights*. – Stamford (CT), 2020. – 35 p.
3. Deloitte Insights. Artificial Intelligence and Big Data: Transforming banking efficiency and customer experience. – *Deloitte Digital Banking Report*. – London, 2022. – 42 p.

4. Зиёдуллаев З. Цифровые технологии в банковской системе Узбекистана: перспективы модернизации продуктов // *Научный вестник Ташкентского государственного экономического университета*. – 2021. – № 4. – С. 112–118.
5. McKinsey & Company. Global Banking Annual Review 2023: Digital Transformation in Financial Institutions. New York: McKinsey & Company, 2023. 48 p.
6. Deloitte Insights. Digital Banking and Customer Experience. London: Deloitte LLP, 2022. 42 p.