



BANK XIZMATLARI TIZIMIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA FIN-TECH INTEGRATSIYASINING MOHIYATI.

Mardonova Rohila Boltayevna

Osiyo Xalqaro Universiteti magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada an'anaviy bank tizimining zamonaviy raqamli iqtisodiyot talablariga moslashishi, raqamli transformatsiya jarayonlari va FinTech (moliyaviy texnologiyalar) ekotizimining integratsiyalashuv mexanizmlari tadqiq etilgan. Bank sohasida sun'iy intellekt, blokcheyn, bulutli texnologiyalar va ochiq bank (Open Banking) tizimlarining joriy etilishi mijozlar tajribasini yaxshilash va operatsion xarajatlarni kamaytirishdagi o'rni tahlil qilingan. Shuningdek, integratsiya jarayonidagi asosiy xavf-xatarlar (kiberxavfsizlik, regulyativ to'siqlar) o'rganilib, milliy bank tizimini modernizatsiya qilish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: raqamli transformatsiya, FinTech, bank tizimi, Open Banking, ekotizim, kiberxavfsizlik, sun'iy intellekt, moliyaviy inklyuzivlik.

Global iqtisodiyotda kechayotgan to'rtinchi sanoat inqilobi (Industry 4.0) barcha sohalar qatori moliya-bank tizimini ham tubdan o'zgartirmoqda. Bugungi kunda banklar faqatgina mablag'larni saqlash va kredit berish maskani emas, balki yuqori texnologiyali raqamli platformalarga aylanib bormoqda. Mijozlarning tezkor, arzon va masofaviy xizmatlarga bo'lgan talabi an'anaviy banklardan raqamli transformatsiyani va FinTech startaplari bilan faol integratsiyalashuvni talab etmoqda.

Raqamli transformatsiya va FinTech integratsiyasi banklar uchun shunchaki texnologik yangilanish emas, balki bozor qonuniyatlariga moslashish va raqobatbardoshlikni saqlab qolishning yagona yo'lidir. Ushbu maqolada mazkur



jarayonlarning iqtisodiy-texnologik mohiyati va ularning moliya bozoriga ta'siri tizimli ravishda yoritiladi.

Bank xizmatlari tizimida raqamli transformatsiya va Fin-Tech (moliyaviy texnologiyalar) integratsiyasi shunchaki an'anaviy xizmatlarni kompyuterga ko'chirish emas, balki bank ishi falsafasining mutlaqo yangilanishidir. Bugungi kunda bu ikki tushuncha banklarning bozorda omon qolishi va rivojlanishining bosh omiliga aylandi.

Quyida ushbu jarayonning iqtisodiy va texnologik mohiyati, uning asosiy yo'nalishlari va bank tizimiga ta'siri batafsil tahlil qilingan.

Raqamli transformatsiya va Fin-Tech: Asosiy farq va bog'liqlik

Bu ikki tushuncha ko'pincha birga kelsa-da, ularning iqtisodiy tabiati biroz farq qiladi:

- Raqamli transformatsiya an'anaviy banklarning ichki biznes-jarayonlari, mijozlarga xizmat ko'rsatish madaniyati va operatsion modelini raqamli texnologiyalar (Bulutli texnologiyalar, Big Data, Sun'iy intellekt) asosida tubdan o'zgartirishi.
- Fin-Tech integratsiyasi banklarning innovatsion moliya-texnologik startaplar, to'lov tashkilotlari va ekotizimlar bilan hamkorlik qilishi yoki ularning texnologik yechimlarini (masalan, API texnologiyalari, tezkor to'lov tizimlari) o'z tizimiga joriy etishi.

Mohiyati: Raqamli transformatsiya bankning ichki evolyutsiyasi bo'lsa, Fin-Tech integratsiyasi uning tashqi innovatsiyalar bilan birlashishi hisoblanadi.

Transformatsiyaning asosiy texnologik drayverlari

Bank tizimini mutlaqo yangi bosqichga olib chiqqan asosiy texnologiyalar quyidagilardan iborat:



- Sun'iy intellekt (AI) va Mashinali o'qitish (ML): Kredit skoringi (mijozning to'lov qobiliyatini soniyalarda baholash), antifraud (firbgarlikni aniqlash) tizimlari va 24/7 ishlovchi aqlli chat-botlar.
- Ochiq bank ishi (Open Banking) va API: Banklar o'z dasturiy kodlarini uchinchi tomon dasturchilari (Fin-Tech kompaniyalari) uchun ochadi. Bu mijozga birgina ilova orqali bir nechta bank xizmatlaridan foydalanish imkonini beradi.
- Katta ma'lumotlar (Big Data) tahlili: Mijozlarning xulq-atvori, xarajatlari va afzalliklarini tahlil qilib, ularga individual (personal) tariflar va xizmatlarni taklif qilish.
- Biometrik identifikasiya: Face ID va mutatsiyaga uchramaydigan shaxsiy ma'lumotlar orqali mijozni masofadan turib tanish (KYC — Know Your Customer). Bu bankka kelish majburiyatini yo'qotadi.

Bank xizmatlarida sodir bo'layotgan transformatsiya bosqichlari

Raqamli integratsiya natijasida bank mahsulotlari klassik ko'rinishdan raqamli formatga o'tdi:

An'anaviy bank xizmati	Raqamli / Fin-Tech muqobili	Iqtisodiy effekti
Bank filialiga borib kredit rasmiylashtirish	Ilova orqali 2 daqiqada onlayn mikrokredit	Vaqt tejalishi, qog'ozbozlikning yo'qolishi
Kassada navbat turib to'lov qilish	QR-kod, NFC va P2P (kartadan kartaga) o'tkazmalar	Naqd pulsiz aylanmaning o'sishi, tranzaksiya tezligi



An'anaviy bank xizmati	Raqamli / Fin-Tech muqobili	Iqtisodiy effekti
Qog'ozli omonat daftarchalari	Mobil ilovadagi moslanuvchan onlayn depozitlar	Bank uchun arzon resurs yig'ish imkoniyati

Fin-Tech integratsiyasining banklar va mijozlar uchun afzalliklari

Banklar uchun:

1. Operatsion xarajatlarning kamayishi (Cost Efficiency): Filiallar ochish, qog'oz hujjatlar yuritish va ko'p sonli xodimlarni saqlash xarajatlari keskin kamayadi.

2. Mijozlar bazasining kengayishi: Bank o'z xizmatlarini mamlakatning eng chekka hududlarigacha, u yerda filial mavjud bo'lmasa ham, internet orqali yetkazib bera oladi.

3. Kross-sotuvlar (Cross-selling): Fin-Tech platformalar (masalan, marketpleyslar) bilan integratsiya orqali bank o'z mahsulotlarini tovar sotib olinayotgan vaqtning o'zida (bo'lib to'lash, muddatli to'lov) taklif qiladi.

Mijozlar uchun:

1. Mavjudlik va qulaylik (24/7): Haftaning istalgan kunida, sutkaning istalgan vaqtida moliyaviy amallarni bajarish imkoniyati.

2. Moliyaviy inklyuzivlik: Ilgari bank xizmatlaridan foydalana olmagan aholi qatlamlarining (masalan, rasmiy daromadga ega bo'lmagan, chekka qishloqdagi aholi) moliya tizimiga kirib kelishi.

Jarayonning xavf-xatarlari (Risklar) va muammolari

Raqamli transformatsiya o'zi bilan birga jiddiy chaqiriqlarni ham olib keladi:



- Kiberxavfsizlik tahdidlari: Mijozlar mablag'lari va shaxsiy ma'lumotlarini xakerlik hujumlaridan himoya qilish eng birinchi darajali muammoga aylanadi.
- Raqamli tengsizlik: Aholining katta yoshli qismi yoki internet sifati past hududlar raqamli moliya dunyosidan uzilib qolishi xavfi.
- Regulyator talablari: Markaziy banklar tomonidan joriy etilayotgan yangi talablar (masalan, jinoiy daromadlarni legallashtirishga qarshi kurash — AML) raqamli tizimlardan yuqori moslanuvchanlikni talab qiladi.

Xulosa

Bank xizmatlari tizimida raqamli transformatsiya va Fin-Tech integratsiyasining bosh mohiyati — "mijoz markazlashgan" (customer-centric) ekotizimni yaratishdir. Zamonaviy dunyoda bank shunchaki pul saqlanadigan bino emas, balki insonning kundalik smartfonida yashaydigan, uning ehtiyojlarini oldindan bashorat qila oladigan aqlli moliyaviy yordamchiga aylanib bormoqda.

Xulosa qilib aytganda, bank tizimida raqamli transformatsiya shunchaki vaqtinchalik trend emas, balki global moliya arxitekturasining yangi bosqichidir. FinTech bilan raqobatlashish o'rniga ular bilan strategik hamkorlik (ekotizimlar yaratish) banklarning uzoq muddatli yashovchanligini ta'minlaydi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, milliy bank tizimini rivojlantirish bo'yicha quyidagi tavsiyalar ilgari suriladi:

- Regulatory Sandbox (Regulyativ qumloq) tizimini kengaytirish: FinTech startaplarini real bank muhitida xavfsiz sinovdan o'tkazish uchun qonunchilikda yumshoqroq rejimlar yaratish.
- Ochiq API standartlarini majburiy joriy etish: Markaziy bank darajasida barcha tijorat banklari uchun yagona Open Banking standartlarini belgilash.



- Kiber-rezistentlikni oshirish: Banklar IT-byudjetining kamida 15-20 foizini kiberxavfsizlik va sun'iy intellektga asoslangan firgarlikni aniqlash (Anti-fraud) tizimlariga yo'naltirishi lozim.
- Raqamli savodxonlik: Aholi va bank xodimlarining raqamli moliyaviy savodxonligini oshirish bo'yicha milliy dasturlarni ishlab chiqish.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum. Geneva.
2. King, B. (2018). *Bank 4.0: Banking Everywhere, Never at a Bank*. John Wiley & Sons.
3. Chishti, S., & Barberis, J. (2016). *The FinTech Book: The Financial Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and Visionaries*. John Wiley & Sons.
4. Schmidt, J., Drews, P., & Schirmer, I. (2017). Digitalization of the Banking Industry: A Multiple Case Study on Strategic Choices, Challenges, and FinTech Cooperation. *International Conference on Information Systems (ICIS)*, 1-17.
5. Mustafaqulov, Sh. I. (2021). O'zbekistonda raqamli bank xizmatlarini rivojlantirish va moliya bozorini transformatsiya qilish yo'nalishlari. *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar*, (4), 12-25.
6. Olimjonov, O. O. (2023). Bank tizimida raqamli ekotizimlarni shakllantirish va xizmatlar jozibadorligini oshirish mexanizmlari. *O'zbekiston iqtisodiy axborotnomasi*, 2(1), 45-53.
7. World Bank. (2022). *The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19*. Washington, DC: World Bank.
8. Vlasov, A. V. (2020). The Evolution of FinTech and Its Impact on the Banking Sector. *Journal of Corporate Finance Research*, 14(2), 77-89