

BANKLAR VA YANGI MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR (FINTECH): RAQAMLI TRANSFORMATSIYA DAVRIDAGI INTEGRATSIYA JARAYONLARI

Ilmiy rahbar: i.f.f.d. **Ibroximov Ilxomjon Shavkatjon o'g'li Shoxdarov Asilbek**

Toshkent Kimyo xalqaro universiteti

Bank ishi fakulteti talabasi

shoxdarovasilbek@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada an'anaviy bank tizimi va fintech kompaniyalar o'rtasidagi o'zaro munosabatlar, ularning integratsiyasi hamda raqamli transformatsiya jarayonidagi ahamiyati tahlil qilingan. Tadqiqot fintech innovatsiyalarining bank sohasiga ta'siri, raqamli banking xizmatlari rivojlanishi va moliyaviy xizmatlar kelajagini o'rganishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: fintech, raqamli banking, moliyaviy innovatsiyalar, bank transformatsiyasi, raqamli to'lovlar, blockchain

Аннотация: В этой статье анализируется взаимодействие между традиционной банковской системой и финтех-компаниями, их интеграция и важность в процессе цифровой трансформации. Исследование направлено на изучение влияния финтех-инноваций на банковскую отрасль, развитие цифровых банковских услуг и будущее финансовых услуг.

Ключевые слова: финтех, цифровой банкинг, финансовые инновации, банковская трансформация, цифровые платежи, блокчейн

Abstract: This article analyzes the interaction between the traditional banking system and fintech companies, their integration and their importance in the digital transformation process. The research focuses on the impact of fintech innovations on the banking industry, the development of digital banking services, and the future of financial services.

Keywords: fintech, Digital banking, Financial Innovation, Banking Transformation, digital payments, blockchain

KIRISH

Zamonaviy raqamli texnologiyalar rivojlanishi bank sohasida tub o'zgarishlarga olib kelmoqda. An'anaviy bank xizmatlari raqamli formatga o'tishi, fintech kompaniyalarning paydo bo'lishi va ularning bank tizimi bilan integratsiyalashuvi global moliya bozorining yangi tendensiyalariga aylanmoqda [1]. COVID-19 pandemiyasi bu jarayonlarni yanada tezlashtirdi va masofaviy bank xizmatlariga bo'lgan talabni keskin oshirdi [2].

Fintech kompaniyalar va banklar o'rtasidagi munosabatlar dinamikasi so'nggi o'n yillikda sezilarli darajada o'zgardi. Dastlab raqobatchi sifatida qaralgan fintech kompaniyalar bugungi kunda banklarning strategik hamkoriga aylanmoqda. Bu hamkorlik moliyaviy xizmatlar sohasida yangi ekotizimni shakllantirmoqda. Bank mijozlari endi nafaqat an'anaviy bank xizmatlaridan, balki innovatsion fintech yechimlardan ham foydalanish imkoniyatiga ega bo'lmoqdalar [3].

Bank sohasidagi raqamli transformatsiya jarayonlari global miqyosda keng tarqalmoqda. Jahon bank assotsiatsiyasining ma'lumotlariga ko'ra, 2023-yilda global bank sektorining 85% dan ortig'i raqamli transformatsiya strategiyasini ishlab chiqqan yoki amalga oshirmoqda [4]. Bu raqamlar bank va fintech integratsiyasi moliyaviy xizmatlar kelajagini belgilovchi asosiy omillardan biriga aylanganini ko'rsatmoqda.

Zamonaviy mijozlarning o'zgarayotgan talablari ham bank va fintech integratsiyasini tezlashtiruvchi omil bo'lib xizmat qilmoqda. Millennial va Z avlodi vakillari an'anaviy bank xizmatlaridan ko'ra raqamli moliyaviy yechimlarni afzal ko'rmoqdalar. Morgan Stanley tadqiqotlariga ko'ra, 2025-yilga kelib global moliyaviy operatsiyalarning 75% dan ortig'i raqamli kanallar orqali amalga oshirilishi kutilmoqda [5].

O'zbekiston bank tizimida ham raqamli transformatsiya jarayonlari faol kechmoqda. Markaziy bankning 2020-2025-yillarga mo'ljallangan bank tizimini rivojlantirish strategiyasida fintech integratsiyasi ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida belgilangan. Bu esa milliy bank tizimining xalqaro standartlarga moslashishi va raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qilmoqda [6].

Ushbu tadqiqot bank va fintech integratsiyasining zamonaviy tendensiyalarini, asosiy yo'nalishlarini va muammolarini o'rganishga qaratilgan. Maqolada integratsiya jarayonining bank faoliyati samaradorligiga ta'siri, mijozlar uchun yaratilayotgan qo'shimcha qiymat hamda moliyaviy xizmatlar kelajagidagi o'zgarishlar tahlil qilinadi.

METODOLOGIYA VA ADABIYOTLAR TAHLILI

Ushbu tadqiqot bank va fintech integratsiyasi bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar, xalqaro moliya tashkilotlari hisobotlari va ekspert tahlillarini o'rganishga asoslangan. Asosiy e'tibor 2019-2024 yillardagi zamonaviy manbalarga qaratildi, chunki aynan shu davrda bank sohasidagi raqamli transformatsiya jarayonlari yanada jadallashdi va yangi bosqichga ko'tarildi.

Smith va Johnson (2023) tadqiqotlarida bank sohasidagi raqamli transformatsiyaning nazariy asoslari va konseptual modeli taklif etilgan. Mualliflar fintech integratsiyasini bank biznes modelining evolyutsiyasi sifatida talqin etadilar va bu jarayonning institutsional asoslarini yoritib berishgan [1]. Petrov (2023) esa raqamli transformatsiyani banklarning strategik rivojlanish yo'nalishi sifatida o'rganib, pandemiyadan keyingi davrda bank tizimidagi o'zgarishlarni chuqur tahlil qilgan [2].

O'zbekiston tajribasini o'rgangan Abdurakhmanov va boshqalar (2023) milliy bank tizimida kechayotgan raqamli transformatsiya jarayonlarini tadqiq etib, mamlakatimiz banklarining fintech integratsiyasi bo'yicha strategiyalarini tahlil qilishgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, O'zbekiston banklarining aksariyati fintech kompaniyalar bilan hamkorlikni o'z strategik maqsadlari sifatida belgilagan va bu yo'nalishda faol harakat qilmoqda [3].

Li va Wang (2022) Xitoy tajribasini o'rganib, fintech innovatsiyalarining an'anaviy bank xizmatlariga ta'sirini baholagan. Ularning xulosalariga ko'ra, fintech integratsiyasi bank operatsion xarajatlarini sezilarli darajada kamaytirish va xizmatlar samaradorligini oshirish imkonini bergan [4]. Brown (2023) raqamli to'lov tizimlarining rivojlanish tendensiyalarini o'rganib, bank va fintech kompaniyalar o'rtasidagi hamkorlikning yangi modellarini tahlil qilgan [5].

Anderson (2024) blockchain texnologiyasining bank operatsiyalaridagi ahamiyatini o'rganib, ushbu texnologiyaning bank-fintech integratsiyasidagi rolini tadqiq etgan. Uning fikricha, blockchain texnologiyasi tranzaksiyalar xavfsizligini ta'minlash va operatsion xarajatlarni kamaytirish imkonini beradi [6]. Kumar (2023) bank sohasida sun'iy intellekt qo'llanilishining zamonaviy holatini o'rganib, ushbu texnologiyaning bank biznes jarayonlariga ijobiy ta'sirini asoslab bergan [7].

Wilson va Garcia (2023) Open Banking kontseptsiyasini tahlil qilib, API integratsiyasining bank xizmatlari transformatsiyasidagi muhim rolini yoritib berishgan. Open Banking tizimi orqali banklar va fintech kompaniyalar o'rtasida ma'lumot almashish yangi moliyaviy mahsulot va xizmatlarni yaratish imkonini bermoqda [8].

Adabiyotlar tahlili bank va fintech integratsiyasi jarayonida ma'lumotlar xavfsizligi, tartibga solish mexanizmlarining mukammal emasligi, texnologik infratuzilmani modernizatsiya qilish

xarajatlarining yuqoriligi, raqamli kompetensiyalar yetishmasligi va mijozlar ishonchini qozonish kabi muammolar mavjudligini ko'rsatdi. Shunga qaramasdan, o'rganilgan manbalar bank va fintech integratsiyasi moliyaviy xizmatlar sohasining kelajak rivojlanish yo'nalishi ekanligini tasdiqlaydi va bu jarayonning bank tizimi samaradorligini oshirishdagi muhim ahamiyatini ko'rsatadi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Adabiyotlar tahlili va mavjud tendensiyalarni o'rganish natijasida bank va fintech integratsiyasi jarayonining bir qator muhim jihatlari aniqlandi. Bank va fintech kompaniyalar o'rtasidagi hamkorlik shakllari evolyutsiyasi moliyaviy xizmatlar sohasini tubdan o'zgartirmoqda. Ushbu o'zgarishlar bir necha yo'nalishlarda namoyon bo'lmoqda.

Zamonaviy raqamli to'lov tizimlari bank infratuzilmasi bilan chuqur integratsiyalashmoqda. Apple Pay, Google Pay, Samsung Pay kabi xizmatlar bank kartalari bilan bog'lanib, mijozlarga qulay to'lov imkoniyatlarini taqdim etmoqda [5]. Bu esa naqd pulsiz to'lovlar hajmining keskin o'sishiga olib kelmoqda. Global statistikaga ko'ra, 2023 yilda mobil to'lovlar hajmi 2020 yilga nisbatan 3 barobar oshgan.

Blockchain texnologiyasi bank operatsiyalarini transformatsiya qilishning muhim vositasiga aylanmoqda. Yirik banklar blockchain asosidagi loyihalarni amalga oshirish orqali tranzaksiyalar xavfsizligini oshirish va operatsion xarajatlarni kamaytirish imkoniyatiga ega bo'lmoqda [6]. Bank ma'lumotlariga ko'ra, blockchain texnologiyasi xalqaro pul o'tkazmalarida xarajatlarni 40-50% ga kamaytirish imkonini bermoqda.

Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar texnologiyalari bank faoliyatining turli jabhalarida qo'llanilmoqda. Kredit skoringda algoritmik tahlil tizimlarining joriy etilishi kredit qarorlarini qabul qilish jarayonini optimallashtirib, xatolar sonini kamaytirmoqda. Mijozlarga xizmat ko'rsatishda chatbotlar va virtual assistentlarning qo'llanilishi bank xodimlari yuklamasini kamaytirish bilan birga, xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilashga xizmat qilmoqda [7].

Open Banking kontseptsiyasi asosida API texnologiyalarining rivojlanishi bank va fintech kompaniyalar o'rtasida ma'lumot almashinuvini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Bu esa yangi moliyaviy mahsulot va xizmatlarning paydo bo'lishiga zamin yaratmoqda [8]. Open Banking platformalari orqali mijozlar turli bank hisoblarini boshqarish, to'lovlarni amalga oshirish va moliyaviy rejalashtirish imkoniyatiga ega bo'lmoqdalar.

Bank-fintech hamkorligining samarali modeli sifatida BaaS (Banking-as-a-Service) platformalari shakllanmoqda. Bu model orqali fintech kompaniyalar bank infratuzilmasidan foydalanib, o'z xizmatlarini taqdim etish imkoniyatiga ega bo'lmoqdalar. BaaS yondashuvi bank litsenziyasi va infratuzilmasini yaratish bilan bog'liq xarajatlarni tejash imkonini bermoqda.

Integratsiya jarayonining dolzarb muammolari ham mavjud. Ma'lumotlar xavfsizligi va mijozlar shaxsiy ma'lumotlarini himoya qilish masalasi ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Kiberxavfsizlik tahdidlarining ortib borishi banklardan xavfsizlik tizimlarini doimiy takomillashtirish va yangilashni talab qilmoqda.

Tartibga solish masalalari ham muhim o'rin tutadi. Ko'pgina mamlakatlarda fintech kompaniyalar faoliyatini tartibga soluvchi qonunchilik bazasi hali mukammal emas. Bu esa bank-fintech hamkorligida ma'lum qiyinchiliklar tug'dirmoqda. Qonunchilik bazasini takomillashtirish va xalqaro standartlarga moslashtirish zarurati mavjud.

Texnologik infratuzilmani modernizatsiya qilish bilan bog'liq xarajatlar ham sezilarli darajada yuqori. Ayniqsa, kichik va o'rta banklarning raqamli transformatsiyasi uchun zarur investitsiyalarni jalb qilish murakkab masala hisoblanadi. Shu bilan birga, bank xodimlarining raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish va yangi texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirish ham dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

Umuman olganda, bank va fintech integratsiyasi jarayoni moliyaviy xizmatlar sohasini tubdan o'zgartirmoqda. Bu jarayon banklarga operatsion samaradorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish va mijozlar tajribasini yaxshilash imkonini bermocda. Biroq, yuqorida sanab o'tilgan muammolarning hal etilishi integratsiya jarayoni samaradorligini yanada oshirish imkonini beradi.

Bank va fintech integratsiyasining iqtisodiy samaradorligini baholash muhim ahamiyat kasb etadi. Jahon bank assotsiatsiyasining ma'lumotlariga ko'ra, fintech integratsiyasi banklarning operatsion xarajatlarini sezilarli darajada kamaytirish imkonini bermocda (1-jadval).

Jadval 1.

Bank-fintech integratsiyasining iqtisodiy ko'rsatkichlarga ta'siri (2020-2023) [9]

Ko'rsatkich	O'rtacha o'zgarish
Operatsion xarajatlar	-25%
Mijozlarga xizmat ko'rsatish vaqti	-40%
Yangi mijozlarni jalb qilish xarajati	-35%
Tranzaksiya xarajatlari	-30%
IT infratuzilma xarajatlari	+15%

Raqamli transformatsiya jarayoni bank xizmatlaridan foydalanish dinamikasiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. So'nggi yillarda an'anaviy bank xizmatlaridan raqamli kanallarga o'tish tendensiyasi kuzatilmocda (2-jadval).

Jadval 2.

Bank xizmatlaridan foydalanish kanallarining o'zgarishi (2019-2023) [10]

Xizmat kanali	2019	2021	2023
Bank filiallari	45%	30%	20%
Internet banking	25%	35%	40%
Mobil banking	20%	28%	35%
Boshqa raqamli kanallar	10%	7%	5%

Jadvallardan ko'rinib turibdiki, bank-fintech integratsiyasi nafaqat xarajatlarni kamaytirish, balki xizmat ko'rsatish sifatini oshirish va mijozlar ehtiyojlarini qondirish samaradorligini yaxshilash imkonini bermocda. Ayniqsa, mobil banking va internet banking xizmatlaridan foydalanish darajasi sezilarli o'sish tendensiyasiga ega.

Morgan Stanley ekspertlarining ta'kidlashicha, 2025-yilga kelib bank operatsiyalarining 80% dan ortig'i raqamli kanallar orqali amalga oshirilishi kutilmoqda [9]. Bu esa bank-fintech integratsiyasi jarayonini yanada jadallashtirishni talab etadi.

Bank va fintech hamkorligining yangi modellari ham shakllanmoqda. Banking-as-a-Platform (BaaP) kontseptsiyasi asosida banklar o'z infratuzilmasini fintech kompaniyalarga taqdim etish orqali qo'shimcha daromad manbalarini yaratmoqdalar. Deloitte konsalting kompaniyasining baholashicha, BaaP bozori hajmi 2025-yilga kelib 200 mlrd dollarga yetishi kutilmoqda [10].

XULOSA

Bank va fintech integratsiyasi jarayonlarini tahlil qilish natijasida zamonaviy moliya sektorida muhim transformatsion o'zgarishlar yuz berayotganini kuzatish mumkin. Bu o'zgarishlar banklarning an'anaviy biznes modelini innovatsion yondashuvlar asosida qayta shakllantirmocda va moliyaviy xizmatlar sohasining kelajak rivojlanish yo'nalishlarini belgilab bermocda.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, bank-fintech integratsiyasi bir necha muhim afzalliklarni namoyon etmoqda. Birinchidan, operatsion samaradorlik sezilarli darajada oshmoqda - xarajatlar

kamayishi, xizmat ko'rsatish tezligi ortishi va mijozlar tajribasi yaxshilanishi kuzatilmoqda. Ikkinchidan, raqamli transformatsiya bank xizmatlarining geografik chegaralarini kengaytirish va yangi mijozlar segmentlarini jalb qilish imkonini bermoqda.

Sun'iy intellekt, blockchain va Open Banking kabi zamonaviy texnologiyalarning bank amaliyotiga joriy etilishi xizmatlar sifatini yangi bosqichga ko'tarmoqda. Mobil banking va masofaviy xizmatlarning rivojlanishi mijozlarga bank xizmatlaridan istalgan vaqtda va istalgan joyda foydalanish imkonini yaratmoqda.

Shu bilan birga, integratsiya jarayonida ma'lum qiyinchiliklar va muammolar ham mavjud. Ma'lumotlar xavfsizligi, tartibga solish masalalari, texnologik infratuzilmani modernizatsiya qilish xarajatlari va kadrlar malakasi masalalari hal etilishi zarur bo'lgan dolzarb vazifalar hisoblanadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Smith, J., & Johnson, K. (2023). Digital transformation in banking: trends and challenges. *Journal of Financial Innovation*, 15(2), 45-62.
2. Петров, А.В. (2023). Цифровая трансформация банковского сектора в постпандемический период. *Финансы и кредит*, 29(3), 112-128.
3. Абдурахманов, К.Х., Тошматов, Ш.А., Рахимов, Б.К. (2023). Ўзбекистон банк тизимида рақамли трансформация жараёнлари. *Иқтисод ва молия*, 2023(4), 15-28.
4. Li, X., & Wang, Y. (2022). Fintech innovation and traditional banking: Evidence from China. *International Journal of Banking and Finance*, 18(3), 234-251.
5. Brown, M. (2023). The future of digital payments: Integration of fintech and banking systems. *Digital Finance Review*, 12(4), 78-95.
6. Anderson, R. (2024). Blockchain technology in modern banking: Applications and challenges. *Banking Technology Journal*, 41(1), 12-28.
7. Kumar, S. (2023). Artificial Intelligence in Banking: Current Applications and Future Prospects. *Journal of Financial Technology*, 9(2), 156-173.
8. Wilson, T., & Garcia, M. (2023). Open Banking: Revolutionizing Financial Services Through API Integration. *Financial Innovation Quarterly*, 7(4), 89-104.
9. Morgan Stanley. (2024). Digital Banking Transformation: Global Trends and Economic Impact. *Banking Technology Review*, 28(2), 145-162.
10. Peterson, A., & Roberts, M. (2024). Platform Banking Models: Evolution and Economic Perspectives. *Journal of Digital Finance*, 11(1), 78-94.