O‘ZBEKISTON TIJORAT BANKLARIDA RAQAMLI KANALLAR ORQALI BANK XIZMATLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO‘NALISHLARI

Axmedov Toxirjon Hasanjon o‘g‘li
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston milliy universiteti
axmedov_t@turonbank.uz

Annotatsiya. *Maqolada O‘zbekiston tijorat banklarida raqamli kanallar orqali bank xizmatlarini ko‘rsatishning 2020–2025 yillardagi rivojlanish tendensiyalari tahlil qilingan. Masofaviy xizmatlar, mobil banking, tezkor to‘lovlar, raqamli identifikatsiya, QR va NFC texnologiyalarining bank xizmatlari samaradorligiga ta’sir kanallari asoslangan. Raqamli kanallar samaradorligini baholash uchun KPIlarga asoslangan mualliflik modeli taklif etilgan.*

Kalit so‘zlar: *raqamli kanallar, mobil banking, internet-banking, raqamli transformatsiya, bank xizmatlari, operatsion samaradorlik, masofaviy xizmatlar, KPI, tijorat banki, raqobatbardoshlik.*

Аннотация. *В статье анализируются тенденции развития банковских услуг через цифровые каналы в коммерческих банках Узбекистана за 2020–2025 годы. Обоснованы каналы влияния дистанционного банковского обслуживания, мобильного банкинга, быстрых платежей, цифровой идентификации, QR- и NFC-технологий на эффективность банковских услуг. Предложена авторская модель оценки эффективности цифровых каналов на основе системы KPI.*

Ключевые слова: *цифровые каналы, мобильный банкинг, интернет-банкинг, цифровая трансформация, банковские услуги, операционная эффективность, дистанционное обслуживание, KPI, коммерческий банк, конкурентоспособность.*

Abstract. *The article analyses the development of banking services through digital channels in commercial banks of Uzbekistan during 2020–2025. It examines the impact of remote banking, mobile banking, fast payments, digital identification, QR and NFC technologies on banking service efficiency. An author’s KPI-based model for assessing digital channel efficiency is proposed.*

Keywords: *digital channels, mobile banking, internet banking, digital transformation, banking services, operational efficiency, remote banking, KPI, commercial bank, competitiveness.*

KIRISH

Jahon bank tizimida raqamli transformatsiyaning jadallashishi bank xizmatlarini taqdim etish kanallari, mijozlar bilan munosabatlar va operatsion biznes-jarayonlarni tubdan o‘zgartirmoqda. Agar an’anaviy bank modelida filial va xizmat ko‘rsatish ofislari mijoz bilan o‘zaro munosabatning asosiy nuqtasi bo‘lgan bo‘lsa, zamonaviy bank modelida mobil ilova, internet-banking, masofaviy identifikatsiya, tezkor to‘lovlar, QR va NFC kabi raqamli kanallar asosiy xizmat ko‘rsatish infratuzilmasiga aylanib bormoqda.

Jahon banki raqamli moliyaviy xizmatlarning iqtisodiy afzalliklari sifatida masshtab samarasi hisobiga xarajatlarni pasaytirish, tranzaksiyalar tezligi, xavfsizligi va shaffofligini oshirish hamda moliyaviy mahsulotlarni mijoz ehtiyojiga moslashtirish imkoniyatini qayd etadi [1]. Bazel qo‘mitasi esa moliya sohasining raqamlashuvi bank qiymat yaratish zanjirini o‘zgartirishi bilan birga, operatsion va strategik xatarlar, kiberxavfsizlik hamda uchinchi tomon provayderlariga bog‘liqlikni ham oshirishini ta’kidlaydi [2].

O‘zbekistonda raqamli bank xizmatlarining faol rivojlanishi, ayniqsa, 2020 yildan keyin sezilarli jadallashdi. Markaziy bank ma’lumotlariga ko‘ra, 2020 yilda internet-banking, mobil-banking va Tezkor to‘lovlar tizimining keng tatbiq qilinishi pandemiya sharoitida bank xizmatlaridan masofadan foydalanish imkoniyatini ta’minlab, moliyaviy xizmatlar hajmining o‘sishiga xizmat qildi [3].

Shu bilan birga, raqamli operatsiyalar hajmining o‘sishi avtomatik ravishda bank xizmatlari samaradorligi oshganini anglatmaydi. Raqamli kanallarning samaradorligi xizmat ko‘rsatish xarajatlarining pasayishi, operatsiyalarning tezligi va uzluksizligi, mijozlar qamrovining kengayishi, raqamli mahsulotlarni sotish darajasi, mijoz tajribasi va operatsion risklarni boshqarish natijalari bilan kompleks baholanishi lozim.

Mazkur tadqiqotning maqsadi O‘zbekiston tijorat banklarida raqamli kanallar orqali bank xizmatlari rivojlanishining 2020–2025 yillardagi tendensiyalarini tahlil qilish, ularning xizmat ko‘rsatish samaradorligiga ta’sir mexanizmlarini aniqlash hamda raqamli kanallar samaradorligini baholash uchun KPIlarga asoslangan mualliflik modelini taklif etishdan iborat. Tadqiqotda dinamik qatorlar tahlili, qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv, iqtisodiy guruhlash va ilmiy sintez usullaridan foydalanildi.

Raqamli kanallar va bank xizmatlari samaradorligi o‘rtasidagi iqtisodiy bog‘liqlik

Raqamli kanallarni bank xizmatlarini mijozga masofadan va avtomatlashtirilgan shaklda yetkazib berish imkonini beruvchi texnologik va tashkiliy infratuzilma sifatida talqin qilish mumkin. Ularga mobil banking, internet-banking, tezkor to‘lov tizimlari, masofaviy biometrik identifikatsiya, QR va NFC to‘lovlari, onlayn depozit va kredit xizmatlari kiradi.

Bank xizmatlarini raqamli kanallarga o‘tkazishning iqtisodiy samarasi, birinchi navbatda, operatsiyalarni bajarish jarayonida qo‘l mehnatining qisqarishi va standart operatsiyalarni avtomatlashtirishda namoyon bo‘ladi. Bu bir tranzaksiyaga to‘g‘ri keladigan operatsion xarajatni kamaytirish imkonini beradi. Ikkinchidan, raqamli kanallar bank xizmatlarining vaqt bo‘yicha mavjudligini kengaytiradi: mobil ilova yoki tezkor to‘lov tizimi orqali operatsiyalar 24/7 rejimda bajarilishi mumkin. Uchinchidan, geografik cheklovlar kamayadi va mijoz bank xizmatidan foydalanish uchun filialga borishi shart bo‘lmaydi. To‘rtinchidan, raqamli kanallar mijozning tranzaksion faoliyati to‘g‘risidagi ma’lumotlarni to‘plash va tahlil qilish imkoniyatini kengaytiradi.

Shu asosda raqamli kanallarning xizmatlar samaradorligiga ta’siri quyidagi zanjir orqali ifodalanadi:

Raqamli kanallar – avtomatlashtirish – tranzaksiya xarajatlarining pasayishi – xizmat tezligi va qulayligining oshishi – mijozlar qamrovining kengayishi – operatsion samaradorlik – raqobatbardoshlik

Mazkur mexanizmda raqamli kanalning mavjudligi emas, balki mijozlarning undan faol foydalanishi va bank uchun o‘lchanadigan iqtisodiy natija yaratishi hal qiluvchi ahamiyatga ega.

O‘zbekiston bank tizimida raqamli kanallarning 2020-2025 yillardagi rivojlanishi

O‘zbekiston bank tizimi bo‘yicha rasmiy ma’lumotlar raqamli xizmatlarning ko‘lami tahlil qilinayotgan davrda keskin kengayganini ko‘rsatadi.

1-jadval

O‘zbekiston bank tizimida raqamli bank xizmatlarining ayrim ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkichlar	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Masofaviy xizmat foydalanuvchilari, mln nafar	14,5	20,2	24,7	28,9	52,9	71,3
Tezkor to‘lovlar hajmi, trln so‘m	128,3	315,8	446,4	603,8	917,9	1 390

Tezkor to‘lovlar soni, mln ta	5,4	12,3	17,6	31,4	47,5	61,0
Face ID orqali raqamli identifikatsiya, mln nafar	0,3	1,2	2,6	6,8	12,2	16,7
NFC operatsiyalari hajmi, trln so‘m	7,1	11,8	25,5	37,7	41,4	61,1
Mobil ilovalar orqali operatsiyalar, trln so‘m	182,7	207,7	237,3	304,9	396,7	645,6

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Markaziy bankining 2020-2025 yillar bo‘yicha yillik hisobotlari asosida muallif tomonidan tuzildi.

2021 yil 1 yanvar holatiga masofaviy xizmat ko‘rsatish tizimlaridan foydalanuvchilar soni 14,5 mln nafarni tashkil etib, bir yilda 43 foizga oshgan. 2022 yil 1 yanvar holatiga esa bank hisobvaraqlarini masofadan boshqarish xizmatlaridan foydalanuvchilar soni 20,2 mln nafarga yetgan [3]. 2025 yil 1 yanvar holatiga masofaviy xizmatlardan foydalanuvchi bank mijozlari soni 52,9 mln nafarni tashkil etgan bo‘lib, shundan 51,4 mln nafari jismoniy shaxslar, 1,5 mln nafari tadbirkorlik sub’ektlariga to‘g‘ri kelgan [3].

Ushbu dinamika raqamli kanallarning bank uchun qo‘shimcha xizmat kanali emas, balki mijoz bilan munosabatning asosiy infratuzilmasiga aylanayotganini ko‘rsatadi. Biroq foydalanuvchilar sonining o‘sishi samaradorlikni to‘liq ifodalamaydi: faol raqamli mijozlar ulushi, tranzaksiya tannarxi, xizmat tezligi va raqamli kanalning moliyaviy natijaga hissasi kabi nisbiy ko‘rsatkichlar ham talab etiladi.

Tezkor to‘lovlar tizimi: xizmat tezligi va 24/7 samaradorlik

Tezkor to‘lovlar tizimi raqamli kanallar orqali xizmat ko‘rsatish samaradorligining muhim ko‘rsatkichlaridan biri hisoblanadi. 2020 yilda ushbu tizim orqali 5,4 mln ta, 128,3 trln so‘mlik tranzaksiyalar amalga oshirilgan bo‘lsa, 2021 yilda tranzaksiyalar hajmi 315,8 trln so‘mga, soni 12,3 mln taga yetgan. 2022 yilda to‘lovlar hajmi 446,4 trln so‘mga, 2023 yilda 603,8 trln so‘mga va 2024 yilda 917,9 trln so‘mga yetgan [3].

2025 yilda tizim orqali amalga oshirilgan tranzaksiyalar soni 61 mln tani, to‘lovlar hajmi esa 1 390 trln so‘mni tashkil etgan. Tizimdan foydalanishning kengayishi natijasida xo‘jalik yurituvchi sub’ektlar to‘lov hujjatlarining 95 foizi masofadan amalga oshirilgan, tranzaksiyalarning 33 foizi esa kechki va tungi vaqt hissasiga to‘g‘ri kelgan [3]. Bu natija 24/7 rejimdagi raqamli kanallar bank xizmatlarining vaqt chegarasini keskin qisqartirganini ko‘rsatadi.

2020-2025 yillarda Tezkor to‘lovlar tizimida operatsiyalar hajmi qariyb 10,8 barobarga ko‘paygan. Iqtisodiy nuqtai nazardan mazkur tizim bank filiallariga tushadigan operatsion yukni kamaytirish, tadbirkorlarning to‘lov aylanmasini tezlashtirish va vaqt xarajatlarini qisqartirish imkoniyatini beradi. BIS tadqiqotlarida ham chakana tezkor to‘lov tizimlari raqamli moliya ilovalarining qabul qilinishi va raqobatning kengayishiga turtki berishi qayd etilgan [4].

Tijorat banklari kesimida ayrim misollar

Banklar kesimidagi ochiq va bir xil formatdagi raqamli samaradorlik ma’lumotlari hozircha cheklangan. Shu sababli banklarni raqamli samaradorlik bo‘yicha to‘liq reytinglash maqsadga muvofiq emas. Biroq 2020 yilda Tezkor to‘lovlar tizimi orqali o‘tkazilgan jami to‘lovlarning 82 foizi 10 ta tijorat banki hissasiga to‘g‘ri kelgan. Jumladan, 18 foizi TIF Milliy banki, 17 foizi O‘zsanoatqurilishbank, 11 foizi Hamkorbank va 7 foizi Asaka bank hissasiga to‘g‘ri kelgan [3].

Ushbu ma’lumotni raqamli samaradorlik reytingi sifatida emas, balki Tezkor to‘lovlar tizimining dastlabki bosqichida yirik ishtirokchilarning raqamli korporativ to‘lovlar bozoridagi faolligiga misol sifatida baholash lozim. Yirik bankda tranzaksiyalar hajmining yuqoriligi uning mijoz bazasi va balans hajmi bilan ham izohlanishi mumkin. Shuning uchun qiyosiy tahlilda absolyut hajmlar emas, raqamli operatsiyalar ulushi, faol raqamli mijozlar va bir tranzaksiyaga to‘g‘ri keladigan xarajat kabi nisbiy KPIlar ustuvor bo‘lishi kerak.

Mobil banking va masofaviy identifikatsiyaning samaradorlikka ta’siri

2024 yilda banklarning mobil ilovalari orqali jismoniy shaxslar amalga oshirgan operatsiyalar hajmi 396,7 trln so‘mni tashkil etgan. Shundan onlayn depozitlar 77,8 trln so‘m, onlayn konversiya 36,3 trln so‘m, onlayn mikroqarzlar 24,4 trln so‘m va kreditlarni so‘ndirish 29,7 trln so‘mga teng bo‘lgan [3]. 2025 yilda mobil ilovalar orqali onlayn operatsiyalar hajmi 1,6 barobarga oshib, 645,6 trln so‘mga yetgan. Shu jumladan, onlayn depozitlar 99,3 trln so‘m, onlayn konversiya 55,8 trln so‘m, onlayn mikroqarzlar 38,6 trln so‘m va kreditlarni masofadan so‘ndirish 46,7 trln so‘mni tashkil etgan [3].

Bu ma’lumotlar mobil bankingning oddiy to‘lov vositasidan kompleks bank mahsulotlarini sotish va xizmat ko‘rsatish platformasiga aylanayotganini ko‘rsatadi. Biroq mobil operatsiyalar hajmining o‘sishi bilan bir vaqtda IT-infratuzilma, kiberxavfsizlik va mijozlarni qo‘llab-quvvatlash xarajatlari ham ortishi mumkin. Shuning uchun raqamli kanalning sof iqtisodiy samarasi alohida KPIlar bilan baholanishi zarur.

Masofaviy onboarding, ya’ni mijozni bankka jismoniy tashrifsiz identifikatsiya qilish ham samaradorlikning muhim omilidir. 2022 yilda Face ID texnologiyasidan foydalanuvchi tijorat banklari soni 11 tadan 26 taga, to‘lov tashkilotlari soni 4 tadan 13 taga oshgan va raqamli identifikatsiyadan o‘tgan mijozlar 2,6 mln nafarni tashkil etgan [3]. 2023 yil yakunida mazkur ko‘rsatkich 6,8 mln nafarga [6], 2024 yil yakunida esa 12,2 mln nafarga yetgan [3]. Masofaviy identifikatsiya filial va xodim resurslariga bo‘lgan ehtiyojni qisqartirish, yangi mijozning xizmatga kirish vaqtini kamaytirish va bankning geografik qamrovini filiallar tarmog‘idan mustaqil ravishda kengaytirish imkonini beradi.

QR, NFC va kontaktsiz to‘lovlar: tranzaksiya infratuzilmasining transformatsiyasi

2021 yilda NFC texnologiyasi asosidagi tranzaksiyalar hajmi 11,8 trln so‘mni tashkil etib, 2020 yilga nisbatan 4 barobarga oshgan. 2022 yilda ushbu ko‘rsatkich 25,5 trln so‘mga, 2023 yilda 37,7 trln so‘mga, 2024 yilda 41,4 trln so‘mga va 2025 yilda 61,1 trln so‘mga yetgan [3].

2025 yil yakunida “QR-online” tizimida tadbirkorlarga taqdim etilgan QR-kodlar soni qariyb 139 ming donaga yetgan, “HUMO PAY” xizmati esa 20 ta bankning mobil ilovalari orqali ko‘rsatilgan [3]. Ushbu texnologiyalarning iqtisodiy samarasi qimmat POS-infratuzilmaga muqobil kanal yaratishi, kichik tadbirkorlar uchun to‘lov qabul qilish imkoniyatini kengaytirishi va oxirgi nuqtadagi tranzaksiya xarajatini pasaytirish imkoniyati bilan bog‘liq.

Raqamli kanallar samaradorligini baholashning KPI modeli

Amaliy tahlil shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekiston bank tizimida raqamli xizmatlar bo‘yicha ko‘plab absolyut ko‘rsatkichlar shakllangan. Biroq operatsiyalar hajmining o‘sishi bank uchun qanchalik iqtisodiy samara yaratganini baholash uchun nisbiy KPIlar zarur. Shu maqsadda tijorat banklari uchun “Raqamli kanallar samaradorligi” — Digital Channel Efficiency (DCE) konseptual modelini qo‘llash taklif etiladi.

Umumiy shaklda $DCE_i = \Sigma w_j Z_{ij}$, bu yerda DCE_i — i-bankning raqamli kanallar samaradorligi, Z_{ij} — normallashtirilgan j-ko‘rsatkich, w_j — ko‘rsatkichning vazni va $\Sigma w_j = 1$. Vaznlarni ekspert baholash, AHP, entropiya usuli yoki empirik natijalar asosida belgilash mumkin.

2-jadval

Tijorat banklarida raqamli kanallar samaradorligini baholash uchun taklif etilayotgan KPIlar

Blok	KPI	Iqtisodiy mazmuni

Raqamli faollik	Digital Transaction Share	Jami operatsiyalarda raqamli operatsiyalar ulushi
Mijozlar faolligi	Active Digital Customer Ratio	Faol mijozlarda raqamli faol mijozlar ulushi
Xarajat samaradorligi	Cost per Digital Transaction	Bitta raqamli operatsiyaga to‘g‘ri keladigan xarajat
Avtomatlashtirish	Straight-Through Processing Ratio	Xodim ishtirokisiz bajarilgan operatsiyalar ulushi
Raqamli sotuv	Digital Sales Ratio	Raqamli kanal orqali sotilgan mahsulotlar ulushi
Tezkorlik	Average Digital Service Time	Xizmatni bajarishning o‘rtacha vaqti
Barqarorlik	Digital Channel Availability	Mobil va onlayn kanallarning uzluksiz ishlash darajasi
Sifat	Digital Complaint Ratio	Raqamli operatsiyalarga nisbatan shikoyatlar ulushi
Xavfsizlik	Digital Fraud Loss Ratio	Raqamli tranzaksiyalarga nisbatan firibgarlik yo‘qotishlari
Moliyaviy natija	Digital Fee Income Share	Komissiya daromadlarida raqamli kanallar ulushi

Manba: muallif ishlanmasi.

Ushbu modelda absolyut operatsiya hajmidan ko‘ra nisbiy natija muhim hisoblanadi. Masalan, raqamli tranzaksiyalarning 1 trln so‘mga oshishi yirik va kichik bank uchun turlicha iqtisodiy mazmunga ega. Biroq raqamli kanallar orqali amalga oshirilgan operatsiyalar ulushi yoki bitta tranzaksiyaga to‘g‘ri keladigan xarajat banklarni qiyosiy tahlil qilish imkonini beradi.

Raqamli kanal samaradorligini bank raqobatbardoshligidan ajratilgan holda ko‘rib bo‘lmaydi. Xarajatlarning kamayishi Cost per Transaction ↓ – CIR ↓ – operatsion samaradorlik ↑, raqamli sotuvlarning o‘sishi Digital Sales Share ↑ – mijoz qamrovi ↑ – komissiya daromadlari ↑, xizmat vaqtining qisqarishi esa Customer Experience ↑ – Retention ↑ – raqobat pozitsiyasi ↑ kanallari orqali bank natijalariga ta’sir qilishi mumkin.

2025 yilda O‘zbekiston bank tizimida ROA 2,2 foiz, ROE 12,4 foiz va CIR 36,3 foizni tashkil etgan [3]. Shu bilan bir vaqtda mobil operatsiyalar hajmi 645,6 trln so‘mga yetgan. Biroq bu ikki dinamika o‘rtasidagi birgalikdagi o‘zgarish sabab-oqibat

munosabatini isbotlamaydi. Shu sababli keyingi tadqiqotlarda banklar kesimida DCE bilan CIR, ROA, ROE, komissiya daromadlari va bozor ulushi o‘rtasidagi munosabatni panel ma’lumotlar asosida ekonometrik tekshirish maqsadga muvofiq.

O‘zbekiston tijorat banklarida raqamli kanallar samaradorligini oshirish yo‘nalishlari

Birinchidan, banklarda raqamli kanallar faoliyatini absolyut tranzaksiya hajmlari emas, yagona KPI tizimi orqali baholash zarur. Har bir bank mobil banking, internet-banking, QR, NFC va boshqa kanallar bo‘yicha xarajat, daromad, mijoz faolligi va xizmat sifati ko‘rsatkichlarini alohida hisoblashi lozim.

Ikkinchidan, “digital-first” xizmat arxitekturasini shakllantirish maqsadga muvofiq. Standart operatsiyalar — hisobvaraq ochish, depozit joylashtirish, konversiya, kredit arizasi, kartaga buyurtma va to‘lovlar — birinchi navbatda raqamli kanallarda to‘liq bajarilishi kerak.

Uchinchidan, raqamli kanallar va filiallarni raqobatdosh emas, omnikanal tizimning o‘zaro bog‘langan elementlari sifatida tashkil etish lozim. Mijoz mobil ilovada boshlagan operatsiyasini zarurat bo‘lganda kontakt-markaz yoki filialda ma’lumotlarni qayta kiritmasdan davom ettira olishi kerak.

To‘rtinchidan, mobil ilovalar faoliyatida oddiy tranzaksion funksiyalardan personallashtirilgan mahsulot sotuvi va prognozli xizmat modeliga bosqichma-bosqich o‘tish talab etiladi.

Beshinchidan, raqamli kanallar samaradorligiga kiberxavfsizlik komponenti majburiy tarzda kiritilishi kerak. Chunki raqamli kanalning ishlash tezligi yuqori, ammo firibgarlik yo‘qotishlari va xizmat uzilishlari katta bo‘lsa, uni iqtisodiy jihatdan samarali deb baholab bo‘lmaydi. Bazel qo‘mitasi ham raqamlashuv banklar uchun operatsion va kiberrisklarni kuchaytirishini qayd etadi [2].

Oltinchidan, DCE va uni tashkil etuvchi KPIlarni bankning strategik dashboard tizimida CIR, ROA, ROE, NPL va bozor ulushi bilan birgalikda kuzatib borish maqsadga muvofiq. Bu raqamli texnologiyalarga sarflanayotgan resurslarni ularning iqtisodiy natijasi bilan bog‘lash imkonini beradi.

Xulosa

2020-2025 yillarda O‘zbekiston bank tizimida raqamli kanallar orqali bank xizmatlarini ko‘rsatish ko‘lami sezilarli kengaydi. Masofaviy xizmatlardan foydalanuvchilar soni 2020 yil yakunidagi 14,5 mln nafardan 2024 yil yakunida 52,9 mln nafargacha oshdi. Tezkor to‘lovlar tizimida operatsiyalar hajmi 128,3 trln so‘mdan 1 390 trln so‘mgacha ko‘paydi. 2025 yilda mobil ilovalar orqali jismoniy shaxslar operatsiyalari 645,6 trln so‘mni tashkil etdi.

Shu bilan birga, raqamli operatsiyalar hajmining o‘sishi bank xizmatlari samaradorligi oshishining muhim, ammo yetarli bo‘lmagan indikatori hisoblanadi. Samaradorlikni baholashda raqamli operatsiyalar ulushi, raqamli faol mijozlar, bitta tranzaksiya tannarxi, avtomatlashtirish darajasi, raqamli sotuvlar, xizmat tezligi, kanal barqarorligi, shikoyatlar va firibgarlik yo‘qotishlari kabi ko‘rsatkichlarni birgalikda hisobga olish talab etiladi.

Tadqiqotda tijorat banklari uchun DCE, raqamli kanallar samaradorligini baholashning KPI modeli taklif etildi. Ushbu model raqamli transformatsiyani texnologiyalarning mavjudligi bilan emas, balki ularning o‘lchanadigan iqtisodiy natijasi bilan baholash imkonini beradi.

Muallif fikricha, O‘zbekiston banklarida raqamli kanallar samaradorligini oshirishning keyingi bosqichi yangi ilovalar va funksiyalar sonini ko‘paytirish emas, balki raqamli kanallarning operatsion xarajatlar, mijoz qiymati va bank moliyaviy natijalariga ta’sirini boshqarishdan iborat bo‘lishi lozim.

Raqamli kanallar – avtomatlashtirish – xarajatlarni optimallashtirish – mijoz tajribasi – operatsion samaradorlik – raqobatbardoshlik

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Pazarbasioglu C., Garcia Mora A., Uttamchandani M., Natarajan H., Feyen E., Saal M. Digital Financial Services. — Washington, DC: World Bank Group, 2020.

2. Basel Committee on Banking Supervision. Digitalisation of finance. — Basel: Bank for International Settlements, 2024.

3. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy bankining 2020-2025 yildagi faoliyati to‘g‘risida hisobot. — Toshkent, 2026.

4. Cornelli G., Frost J., Warren J., Yang C., Velásquez C. Retail fast payment systems as a catalyst for digital finance // BIS Working Papers. — 2024. — No. 1228. — Basel: Bank for International Settlements.