IQRO JURNALI , IQRO JOURNAL, ИКРО ЖУРНАЛИ
ISSN:2181-4341| wordlyknowledge.uz/index.php/iqro
Volume 24. Issue 01. Oktabr, 2026

BANK FAOLIYATINI RAQAMLASHTIRISHNING XIZMATLAR SIFATIGA TA'SIRI: BAHOLASH MEZONLARI VA KO'RSATKICHLARI ("O'ZSANOATQURILISHBANK" ATB MISOLIDA)

Qurbonova Feruza Murod qizi
O'zbekiston Respublikasi Bank-moliya akademiyasi
tayanch doktoranturasiga talabgor
qurbonovaferuza148@gmail.com
https://doi.org/10.5281/zenodo.23230509

Annotatsiya. Mazkur maqolada bank faoliyatini raqamlashtirishning xizmatlar sifatiga ta'siri "O'zsanoatqurilishbank" ATB misolida o'rganiladi. Bankning ochiq hisobotlari va elektron xizmatlar sifatini baholashga doir ilmiy yondashuvlar asosida raqamli xizmatlarning tezkorligi, ishonchliligi, qulayligi, xavfsizligi hamda mijozlar qoniqishini baholash mezonlari tizimlashtiriladi. Raqamli kanallardan foydalanish ko'lamini xizmat sifati natijalaridan ajratib baholash zarurati asoslanadi. Xizmatlar sifatini kompleks monitoring qilish uchun ko'rsatkichlar tizimi va integral baholash usuli taklif etiladi. Ochiq ma'lumotlar raqamlashtirishning mustaqil sababiy ta'sirini aniqlash uchun yetarli emasligi qayd etilib, keyingi empirik tadqiqot yo'nalishlari belgilanadi. Bankning raqamli xizmatlarini takomillashtirish va mijozlar tajribasini yaxshilash bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.
Kalit so'zlar: bank faoliyatini raqamlashtirish, bank xizmatlari sifati, mobil banking, mijozlar qoniqishi, baholash mezonlari, integral indeks, "O'zsanoatqurilishbank" ATB.

Abstract. This article examines the impact of the digitalization of banking operations on service quality, using "O'zsanoatqurilishbank" JSC as a case study. Based on the bank's public reports and scientific approaches to evaluating electronic service quality, a system of criteria is established to assess the speed, reliability, convenience, and security of digital services, as well as customer satisfaction. The necessity of distinguishing between the scope of digital channel usage and actual service quality outcomes is substantiated. A system of indicators and an integral assessment method are proposed for the comprehensive monitoring of service quality. Noting that open data alone is insufficient to determine the independent causal impact of digitalization, directions for future empirical research are outlined. Practical recommendations are developed to enhance the bank's digital services and improve the customer experience.
Keywords: digitalization of banking operations, banking service quality, mobile banking, customer satisfaction, assessment criteria, integral index, "O'zsanoatqurilishbank" JSC.

Kirish: Bank faoliyatini raqamlashtirish moliyaviy xizmatlarni tashkil etish va mijozlar bilan o'zaro munosabatlarni rivojlantirishning muhim yo'nalishlaridan biridir. Mobil banking, masofaviy xizmat ko'rsatish va operatsiyalarni avtomatlashtirish mijozlarning vaqtini tejash, xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish hamda bank jarayonlari samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning joriy etilishi xizmat sifatining avtomatik ravishda yaxshilanishini anglatmaydi. Bunda operatsiyalarning tezkorligi va

ishonchliligi, tizimlarning uzluksiz ishlashi, shaxsiy ma’lumotlarning himoyalanganligi hamda foydalanish qulayligi muhim ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun raqamlashtirish natijalarini faqat foydalanuvchilar soni yoki elektron operatsiyalar hajmi bilan emas, balki mijozlarning ehtiyojlari qay darajada qondirilayotgani orqali ham baholash zarur.

“O‘zsanoatqurilishbank” ATB misolida raqamlashtirish va xizmatlar sifati o‘rtasidagi bog‘liqlikni o‘rganish raqamli xizmatlarning afzalliklari hamda takomillashtirish talab etiladigan jihatlarini aniqlashga imkon beradi. Mazkur tadqiqotning maqsadi bank faoliyatini raqamlashtirishning xizmatlar sifatiga ta’sirini baholash mezonlari va ko‘rsatkichlarini tizimlashtirish, shuningdek, ularni amaliyotda qo‘llash bo‘yicha takliflar ishlab chiqishdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun raqamli xizmatlar sifati tezkorlik, ishonchlilik, qulaylik, xavfsizlik va mijozlar qoniqishi nuqtayi nazaridan ko‘rib chiqiladi. Bunday yondashuv raqamli kanallar qamrovining kengayishini xizmat sifatidagi o‘zgarishlardan ajratib tahlil qilish hamda bankning mijozga yo‘naltirilgan boshqaruv qarorlarini asoslashga xizmat qiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. O‘zbekistonda bank tizimini raqamlashtirish masalalariga bag‘ishlangan tadqiqotda raqamli banklarning xususiyatlari, rivojlanish tendensiyalari va institutsional muammolari tizimli yondashuv asosida o‘rganilgan. Unda bank faoliyati samaradorligini oshirish, moliyaviy barqarorlikni ta’minlash hamda aholining zaif qatlamlari va kichik biznes uchun sifatli xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish o‘zaro bog‘liq vazifalar sifatida ko‘rsatilgan. Tadqiqotning ahamiyati raqamlashtirishni bank tizimini kompleks isloh qilishning tarkibiy qismi sifatida talqin etishidadir. Mazkur yondashuv “O‘zsanoatqurilishbank” ATB xizmatlarini baholashda moliyaviy ommaboplik va masofaviy xizmatlarning uzluksizligini hisobga olishga asos beradi, biroq alohida xizmatlar sifatini o‘lchash uchun qo‘shimcha operatsion ko‘rsatkichlar talab etiladi (Mahmudova, 2021). O‘zbekiston bank xizmatlari bozoriga oid hamkorlikdagi tadqiqotda moliyaviy xizmatlarning sifati, ommabopligi va mijozlar qoniqishiga ta’sir etuvchi omillar nazariy hamda amaliy ma’lumotlar asosida tahlil qilingan. Markaziy bank so‘rovi materiallari va xorijiy tajribadan foydalanilib, xizmatlar sifatini yaxshilash mijozlar qoniqishi va banklararo raqobatni rivojlantirish bilan bog‘langan. Ishning muhim jihati xizmat sifati, moliyaviy savodxonlik va xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini birgalikda ko‘rib chiqishidir. Ushbu yondashuv SQBda raqamli xizmatlar sifatini baholashda mijozlarning xizmatni tushunishi va undan foydalanish imkoniyatini ham o‘lchash zarurligini asoslashga yordam beradi (Mirzaev and Balbaa, 2022).

Mahalliy tijorat banklarining masofaviy xizmatlariga bag‘ishlangan ilmiy ishda xizmatlar holati va ularni takomillashtirish muammolari o‘rganilib, mijozlar fikrini muntazam tahlil qilishga asoslangan tavsiyalar ishlab chiqilgan. Tadqiqot masofaviy xizmatlar ko‘lamini kengaytirish, onlayn kreditlashni rivojlantirish va mijozlarga maslahat berish masalalarini qamrab oladi. Unda mijozlarning taklif va e’tirozlariga mos ravishda xizmatlarni takomillashtirish zarurligi ta’kidlanadi. Ushbu qarashdan kelib chiqib, SQB uchun baholash tizimiga murojaatlarni ko‘rib chiqish muddati, muammoni hal qilish darajasi va qayta murojaatlar ulushini kiritish mumkin; bular mazkur maqola doirasida taklif etilayotgan amaliy ko‘rsatkichlardir (Khudayberganova, 2022). Rossiyada moliyaviy texnologiyalarning bank tizimi tuzilishiga ta’sirini o‘rgangan tadqiqotda regressiya modeli yordamida internet va mobil texnologiyalardan foydalanish bilan kredit tashkilotlarining ichki bo‘linmalari soni o‘rtasidagi bog‘liqlik baholangan. Natijalar mijozlar to‘lovlarida raqamli kanallardan foydalanish

kengayishi bank bo‘linmalari sonining qisqarishi bilan bog‘liqligini ko‘rsatgan. Ish raqamlashtirishning xizmat ko‘rsatish infratuzilmasini o‘zgartirishini yoritadi, ammo filiallar sonining kamayishi xizmat sifati oshganini bevosita isbotlamaydi. SQB misolida ushbu yondashuvni qo‘llashda raqamli xizmatlar qamrovi bilan birga filialga muhtoj mijozlarning xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini ham baholash zarur (Berdyshev, 2019). Rossiyadagi yana bir tadqiqotda Sberbankning iste’mol kreditlash faoliyati raqamlashtirish sharoitida tizimli, iqtisodiy-statistik va qiyosiy tahlil usullari yordamida o‘rganilgan. Chakana kredit mahsulotlari va bank faoliyatining tahlili asosida jismoniy shaxslar bilan ishlash algoritmi tavsiflangan. Tadqiqotning hissasi raqamlashtirishni kredit mahsulotini taklif qilishdan qarz oluvchi bilan keyingi munosabatlargacha bo‘lgan jarayon bilan bog‘lashidadir. Bu yondashuv SQBda kredit xizmatlari sifatini ariza topshirish, qaror olish va kreditni qaytarish bosqichlari bo‘yicha alohida baholashga yordam beradi. Biroq bankning moliyaviy natijalari mijozlar qoniqishini o‘lchash o‘rnini bosa olmaydi (Alabina, Berezina and Sinkin, 2019).

Buyuk Britaniya banklari rahbarlari bilan o‘tkazilgan intervyularga asoslangan tadqiqotda raqamli bankingning mijozlar tajribasi va banklarning moliyaviy natijalariga ta’siri tematik tahlil qilingan. Xizmat sifati, tezkorlik, shaxsiylashtirish, foydalanish qulayligi, seziladigan xavf va bankka ishonch mijozlar tajribasini shakllantiruvchi omillar sifatida ajratilgan. Tadqiqot raqamli muhitda ham xodim va mijoz o‘rtasidagi muloqot ahamiyatini saqlab qolishini ko‘rsatadi. SQB uchun bu texnik ko‘rsatkichlarni mijozning subyektiv baholari bilan to‘ldirish zarurligini anglatadi. Biroq natijalar rahbarlarning qarashlariga asoslanganligi sababli ularni mijozlar so‘rovi orqali tekshirish muhimdir (Mbama et al., 2018). Shimoliy Makedoniyadagi ilmiy muassasalar vakillari ishtirok etgan xalqaro tadqiqotda mobil banking xizmatlari sifatiga bag‘ishlangan 71 ta ilmiy ish tizimli sharhlangan. Nazariyalar, tushunchalar, tadqiqot sharoitlari va usullarini qamrab oluvchi tahlil orqali xizmat sifati, ishonch, qoniqish, sodiqlik va foydalanish xulqi o‘rtasidagi aloqalar umumlashtirilgan. Ishda mobil banking sifatini baholashning ko‘p o‘lchovli xususiyati hamda demografik va madaniy tafovutlarni o‘rganish zarurati ko‘rsatilgan. Bu xulosalar SQB uchun baholash vositalarini mahalliy mijozlar xususiyatlariga moslashtirish va turli segmentlar natijalarini alohida tahlil qilishga metodik asos bo‘ladi (Palamidovska-Sterjadovska et al., 2025). Tailandda mobil bankingdan foydalanishga bag‘ishlangan tadqiqotda 432 nafar foydalanuvchi ma’lumotlari asosida elektron xizmatlar sifati, mijozlar qoniqishi va sodiqligi o‘rtasidagi bog‘liqlik strukturaviy tenglamalar modeli yordamida tekshirilgan. Natijalarda elektron xizmatlar sifati qoniqish va sodiqlik bilan statistik jihatdan ahamiyatli bog‘langanligi, ishonch, ishonchlilik va tezkor javob berish esa muhim sifat o‘lchovlari ekanligi aniqlangan. Ushbu ish SQBda xizmat sifati va mijoz sodiqligini alohida, ammo o‘zaro bog‘liq ko‘rsatkichlar sifatida baholashni qo‘llab-quvvatlaydi. Natijalarni O‘zbekiston sharoitiga tatbiq etishda tanlanma va foydalanish muhiti farqlarini hisobga olish lozim (Puriwat and Tripopsakul, 2017).

Hindiston ilmiy muassasalari vakillari ishtirokidagi tadqiqotda mobil banking xizmatlari sifatining asosiy o‘lchovlari sifat usullari yordamida aniqlangan. Ma’lumotlar fokus-guruhlar, chuqurlashtirilgan intervyular, muhim xizmat hodisalarini o‘rganish va internetdagi foydalanuvchi tajribasini tahlil qilish orqali yig‘ilgan. Induktiv kontent-tahlil va Pareto tahlili natijasida maxfiylik va xavfsizlik, mijozlarni qo‘llab-quvvatlash, interaktivlik, samaradorlik hamda axborot mazmuni asosiy yo‘nalishlar sifatida ajratilgan. Tadqiqot SQB uchun so‘rovnoma

tuzishdan oldin mijozlarning real muammolarini sifat usullari bilan aniqlash foydali ekanini ko‘rsatadi; undagi o‘lchovlar keyinchalik mahalliy tanlanmada miqdoriy tekshirilishi kerak (Shankar et al., 2020). Fors ko‘rfazi mamlakatlarida raqamli to‘lovlar va bankingni qabul qilishga oid tadqiqotda 46 ta ilmiy ish tizimli sharh, omillarning ahamiyatini baholash va meta-tahlil orqali umumlashtirilgan. Ishonch, mijoz tomonidan seziladigan xavfsizlik va foydalilik raqamli xizmatlarni qabul qilishning muhim omillari sifatida aniqlangan. Tadqiqot texnologiyaning mavjudligi uning mijoz tomonidan qabul qilinishini kafolatlamasligini tushuntirishga yordam beradi. SQBda ushbu yondashuv asosida xavfsizlikning texnik holati bilan mijozning xavfsizlik haqidagi tasavvurini alohida o‘lchash mumkin. Biroq xizmatni qabul qilish niyati amaldagi xizmat sifati yoki undan muntazam foydalanish bilan tenglashtirilmasligi lozim (Alkhowaiter, 2020). AQSh ipoteka bozori bo‘yicha olib borilgan tadqiqotda kredit arizalari va ajratilgan kreditlar darajasidagi ma’lumotlar yordamida texnologiyaga asoslangan kreditorlar faoliyati boshqa kreditorlar bilan taqqoslangan. Kuzatiladigan xususiyatlar nazorat qilinganda, FinTech kreditorlari arizalarni taxminan 20 foiz tezroq qayta ishlashi, bu tezkorlik esa yuqoriroq defolt darajasi hisobiga ta’minlanmaganligi aniqlangan. Tadqiqot raqamlashtirish natijasini operatsiyani bajarish muddati va kredit sifati bilan birgalikda baholashning muhimligini ko‘rsatadi. SQBda ham kredit qarorini chiqarish vaqtining qisqarishini risk ko‘rsatkichlari bilan birga tekshirish mumkin, ammo AQSh bozoridagi miqdoriy natijani mahalliy bankka to‘g‘ridan-to‘g‘ri ko‘chirish asosli emas (Fuster et al., 2019).

AQShda iste’mol kreditlash bo‘yicha o‘tkazilgan tadqiqotning 2019-yilgi ishchi maqolasida an’anaviy va algoritmik kreditlash sharoitida turli etnik guruhlar o‘rtasidagi farqlar o‘rganilgan. Natijalar FinTech algoritmlari orqali narx belgilashda ham kamsituvchi tafovutlar saqlanishi mumkinligini, biroq ularning darajasi yuzma-yuz kreditlashdagidan pastroq ekanini ko‘rsatgan. Ushbu ish raqamlashtirishning foydalarini baholashda tezkorlik va xarajatlar bilan cheklanmasdan, mijozlarga adolatli munosabatni ham hisobga olish zarurligini asoslaydi. SQB uchun bundan kelib chiqadigan metodik xulosa — avtomatlashtirilgan qarorlar natijalarini taqqoslanadigan mijoz guruhlari kesimida tekshirish va aniqlangan farqlarni kredit riski bilan bog‘liq omillardan ajratib tahlil qilishdir (Bartlett et al., 2019).

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda bank faoliyatini raqamlashtirishning xizmatlar sifatiga ta’sirini o‘rganish uchun tizimli yondashuv, ilmiy adabiyotlar sharhi, hujjatlar tahlili va qiyosiy tahlil usullaridan foydalanildi. Tadqiqot obyekti sifatida “O‘zsanoatqurilishbank” ATBning raqamli xizmat ko‘rsatish faoliyati tanlandi. Axborot bazasini bankning 2024-yilgi ochiq yillik hisoboti hamda 2017–2025-yillarda chop etilgan mavzuga oid mahalliy va xorijiy ilmiy ishlar tashkil etdi. Manbalarni tanlashda ularning mavzuga muvofiqligi, nashr davri, tadqiqot usullarining bayon etilishi va ma’lumotlarning tekshirish imkoniyati e’tiborga olindi.

Tahlil jarayonida raqamlashtirish ko‘lami, xizmatlar sifati va mijozlarga oid natijalar alohida yo‘nalishlar sifatida ajratildi. Raqamlashtirish ko‘lami raqamli kanallardan foydalanishning kengayishi orqali, xizmatlar sifati esa tezkorlik, ishonchlilik, uzluksizlik, foydalanish qulayligi, xavfsizlik va murojaatlarni hal etish mezonlari asosida ko‘rib chiqildi. Mijozlar qoniqishi va bankni tavsiya qilishga moyillik xizmat sifatiga bog‘liq natijaviy ko‘rsatkichlar sifatida talqin qilindi. Turli o‘lchov birliklaridagi ko‘rsatkichlarni umumlashtirish uchun ularni yagona shkalaga keltirish va vaznli yig‘indi asosida integral sifat indeksini shakllantirish usuli taklif etildi.

Tadqiqot ochiq manbalar tahliliga asoslanganligi sababli bankning ichki tranzaksiya ma’lumotlari va mustaqil mijozlar so‘rovi natijalaridan foydalanilmadi. Shu bois taklif etilgan integral indeksning faktik qiymati hisoblanmadi hamda kuzatilgan o‘zgarishlar raqamlashtirishning bevosita sababiy natijasi sifatida baholanmadi. Kelgusidagi empirik tekshiruv uchun raqamli yechimlar joriy etilishidan oldingi va keyingi ko‘rsatkichlarni taqqoslash, imkoniyat mavjud bo‘lganda taqqoslash guruhidan foydalanish tavsiya etildi. Bunda mavsumiylik, tariflar, mahsulot shartlari va mijozlar tarkibidagi o‘zgarishlarni hisobga olish natijalarning asoslanganligini oshirishga xizmat qiladi.

Tahlil va natijalar. “O‘zsanoatqurilishbank” ATB faoliyatini raqamlashtirishning xizmatlar sifatiga ta’sirini baholashda raqamli xizmatlar qamrovi, bank operatsiyalarining bajarilish qulayligi va mijozlarning xizmatlardan foydalanish tajribasini o‘zaro bog‘liq holda o‘rganish zarur. Foydalanuvchilar sonining ko‘payishi raqamli kanallarning ommalashganini ifodalasa, xizmat ko‘rsatish vaqtining qisqarishi, ortiqcha jarayonlarning kamayishi, tizimning barqaror ishlashi va mijozlar sodiqligining oshishi sifat o‘zgarishlarini tavsiflaydi. Shu sababli mazkur tahlilda raqamlashtirish natijalari ikki yo‘nalishda baholandi: birinchisi — masofaviy xizmatlardan foydalanish ko‘lamining statistik dinamikasi; ikkinchisi — xizmat sifatini ifodalovchi operatsion va mijozga yo‘naltirilgan ko‘rsatkichlar.

Tahlilning axborot bazasini Markaziy bankning masofaviy bank xizmatlari bo‘yicha statistik ma’lumotlari hamda SQBning yillik hisobotlari va rasmiy axborotlari tashkil etadi. Davrlarni to‘g‘ri taqqoslash uchun 2019–2024-yillar yakunlari keyingi yilning 1-yanvar holatidagi ma’lumotlar bilan ifodalandi. 2025-yil uchun birinchi jadvalda 1-dekabr holatidagi tekshirilgan ma’lumot qo‘llanildi; u to‘liq yil yakuni sifatida talqin qilinmaydi. Bankning 2025-yillik hisobotidagi alohida mobil ilova ko‘rsatkichlari esa ikkinchi jadvalda mustaqil indikator sifatida keltirildi. Masofaviy xizmatlardan foydalanuvchilar soni, mobil ilovada ro‘yxatdan o‘tgan foydalanuvchilar va oylik faol foydalanuvchilar turli statistik mazmunga ega bo‘lgani sababli bitta qatorga birlashtirilmadi.

1-jadval

“O‘zsanoatqurilishbank” ATB masofaviy bank xizmatlaridan foydalanuvchilari dinamikasi, 2019–2025-yillar

Yil	Hisobga olish sanasi	Yuridik shaxslar va yakka tartibdagi tadbirkorlar	Jismoniy shaxslar	Jami foydalanuvchilar	Oldingi kuzatuvga nisbatan o‘zgarish, %	Jismoniy shaxslar ulushi, %
2019	01.01.2020	31 464	777 366	808 830	—	96,11
2020	01.01.2021	39 891	1 667 420	1 707 311	111,08	97,66
2021	01.01.2022	48 318	2 611 236	2 659 554	55,77	98,18
2022	01.01.2023	62 419	4 751 274	4 813 693	81,00	98,70
2023	01.01.2024	73 177	6 296 325	6 369 502	32,32	98,85

Yil	Hisobga olish sanasi	Yuridik shaxslar va yakka tartibdagi tadbirkorlar	Jismoniy shaxslar	Jami foydalanuvchilar	Oldingi kuzatuvga nisbatan o‘zgarish, %	Jismoniy shaxslar ulushi, %
2024	01.01.2025	74 648	6 236 294	6 310 942	−0,92	98,82
2025	01.12.2025	96 310	6 314 391	6 410 701	1,58	98,50

Manba: Markaziy bankning tegishli sanalardagi statistik ma’lumotlari.

Jadval ma’lumotlari bankning masofaviy xizmatlar qamrovi sezilarli kengayganini ko‘rsatadi. 2019-yil yakunida jami foydalanuvchilar soni 808,8 mingni tashkil etgan bo‘lsa, 2024-yil yakunida 6,31 millionga yetgan. Ushbu ikki nuqta o‘rtasidagi o‘sish 7,80 baravarni tashkil qiladi. Besh yillik interval uchun geometrik o‘rtacha yillik o‘sish sur’ati quyidagi tartibda hisoblandi:

$$g = \left(\frac{6\,310\,942}{808\,830}\right)^{1/5} - 1 = 0,5082.$$

Hisobga olingan foydalanuvchilar sonining o‘rtacha yillik o‘sishi taxminan 50,82 foizga teng. Ushbu natija raqamli xizmatlarni keng miqyosda joriy etish jarayonini ifodalaydi. Biroq ko‘rsatkichning yuqoriligi xizmat sifati ham aynan shuncha oshganini anglatmaydi: bunda yangi ulanishlar, xizmatlar tarkibining kengayishi va statistik hisob yuritish xususiyatlari ham aks etishi mumkin.

Davr ichidagi o‘sish bir tekis kechmagan. Eng yuqori nisbiy o‘sish 2020-yilda kuzatilib, foydalanuvchilar soni oldingi yilga nisbatan 111,08 foizga oshgan. 2021-yilda o‘sish 55,77 foizni, 2022-yilda esa 81,00 foizni tashkil etgan. Mutlaq ko‘payish nuqtayi nazaridan 2022-yil alohida ajralib turadi: foydalanuvchilar soni bir yil ichida 2 154 139 taga ortgan. Bu raqamli kanallarning bank xizmatlarini yetkazib berishdagi ahamiyati kuchayganini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, bunday kengayishning xizmat sifatiga ta’sirini aniqlash uchun operatsiyalar muvaffaqiyati, javob berish tezligi va texnik uzilishlar haqidagi ma’lumotlar ham talab qilinadi.

Foydalanuvchilar tarkibida jismoniy shaxslar ustunligi saqlanib qolgan. Ularning ulushi 2019-yildagi 96,11 foizdan 2023-yilda 98,85 foizgacha ko‘tarilgan. Mazkur tarkibiy siljish raqamlashtirish ko‘lamining asosan chakana segment hisobiga kengayganini anglatadi. Biroq foydalanuvchilar sonidagi ulushdan kelib chiqib, segmentlarning operatsiyalar hajmi yoki bank daromadidagi ahamiyatini baholash mumkin emas. Korporativ mijozlar son jihatidan kam bo‘lsa ham, ularning to‘lov aylanmasi va xizmatlarga qo‘yadigan talablari jismoniy shaxslar segmentidan farq qilishi mumkin. Shuning uchun chakana va korporativ raqamli xizmatlar sifatini alohida mezonlar asosida o‘lchash maqsadga muvofiq.

2024-yil natijalari o‘sish dinamikasining muhim o‘zgarishini ko‘rsatadi. Jami foydalanuvchilar soni 58 560 taga yoki 0,92 foizga kamaygan. Bunda jismoniy shaxslar bo‘yicha ko‘rsatkich 60 031 taga qisqargan, yuridik shaxslar va yakka tartibdagi tadbirkorlar soni esa 1 471 taga ko‘paygan. Demak, umumiy pasayish chakana segmentdagi o‘zgarish hisobiga shakllangan. Buni mijozlar noroziligi yoki raqamli xizmatlar sifati yomonlashganining bevosita

dalili sifatida talqin qilish uchun asos yetarli emas. Sababni aniqlash uchun faol bo‘lmagan hisoblarni chiqarish, foydalanuvchilar bazasini yangilash va hisob metodologiyasidagi o‘zgarishlar to‘g‘risidagi ma’lumotlarni tekshirish lozim. 2025-yil 1-dekabr holatida jami ko‘rsatkich 6 410 701 tani tashkil etib, yil boshiga nisbatan 99 759 taga oshgan. Ayniqsa, yuridik shaxslar va yakka tartibdagi tadbirkorlar bo‘yicha o‘sish yuqori: ularning soni 74 648 tadan 96 310 taga yetib, 29,02 foizga ko‘paygan. Bu davrda korporativ segmentning kengayishi umumiy raqamli qamrov o‘sishidan tezroq kechgan. Mazkur natija biznes mijozlari uchun xizmatlarni baholashda to‘lov topshiriqlarini qayta ishlash tezligi, hisobvaraqlarni masofadan boshqarish qulayligi va texnik yordam samaradorligiga ko‘proq e’tibor qaratish zarurligini ko‘rsatadi. Qamrov dinamikasini sifat ko‘rsatkichlari bilan to‘ldirish bankdagi raqamlashtirish jarayonining amaliy natijalarini chuqurroq tushuntiradi. Bunda xizmat turlarining ko‘payishi mijozga taqdim etilayotgan imkoniyatlarni, jarayonlar qisqarishi foydalanish qulayligini, sodiqlik indeksi esa mijozning bank bilan munosabatiga bergan bahosini aks ettiradi. Ushbu ko‘rsatkichlarning har biri o‘z vazifasiga ega; ularning birortasi alohida holda umumiy xizmat sifatini to‘liq ifodalamaydi.

2-jadval

SQBda raqamlashtirish va xizmat sifatini baholashga oid ko‘rsatkichlar: 2019–2025-yillardagi mavjud dalillar

Baholash yo‘nalishi	Ko‘rsatkich	Davr	E’lon qilingan qiymat yoki o‘zgarish	Hisoblangan natija	Talqin chegarasi
Raqamli qamrov	Masofaviy xizmatlardan jami foydalanuvchilar	2019–2024	808 830 → 6 310 942	7,80 baravar o‘sish	Faol foydalanish yoki qoniqish darajasini bildirmaydi
Funksional imkoniyatlar	Joyda ilovasidagi xizmatlar soni	2020–2021	58 → 65 ta	+7 ta; +12,07%	Xizmatlar mavjudligi ularning qulayligini avtomatik tasdiqlamaydi
Xizmatga kirish	Tunu kun ishlaydigan o‘z-o‘ziga xizmat ko‘rsatish markazlari	2020	89 ta	Davr bo‘yicha alohida qiymat	Hududiy taqsimot va foydalanish intensivligi zarur
Navbatni boshqarish	Elektron navbat bilan qamrov	2020	Hisobotda 90%	Kutish vaqti o‘zgarishi hisoblanmagan	Qamrov kutish vaqtining o‘zi emas
Jarayon soddaligi	Kredit qarorini qabul qilish darajalari	2020	5 → 2 ta	60% qisqarish	Qaror muddati va sifati alohida o‘lchanadi
Operatsion	Kredit arizalarini	2024-yilda	3 baravar	Avvalgi	Boshlang‘ich vaqt

Baholash yo‘nalishi	**Ko‘rsatkich**	**Davr**	**E’lon qilingan qiymat yoki o‘zgarish**	**Hisoblangan natija**	**Talqin chegarasi**
tezkorlik	ko‘rib chiqish vaqti	e’lon qilingan natija	qisqargan	vaqtga nisbatan taxminan −66,7%	va mahsulotlar kesimi ochiqlanmagan
Raqamli kanalning kengayishi	SQB Mobile foydalanuvchilari o‘sishi	2024	70% o‘sish	Hisobotdagi o‘sish ko‘rsatkichi	Markaziy bankning umumiy foydalanuvchilar qatori bilan tenglashtirilmaydi
Biznes xizmatlari	SQB Business foydalanuvchilari o‘sishi	2024	5,3 baravar	Nisbiy ko‘payish 430%	Kichik boshlang‘ich baza ta’siri tekshirilishi kerak
Mijozlar sodiqligi	NPS indeksi	2024	60 → 79	+19 punkt	So‘rov tanlanmasi va usuli natijaga ta’sir qiladi
Mijozlar sodiqligi	NPS indeksi	2025-yil 1-oktabr	71,7	Alohida davriy kuzatuv	2024-yil bilan taqqoslash uchun metodologiya bir xil bo‘lishi kerak

Manba: Markaziy bank statistikasi va muallif hisob-kitoblari;

2020–2021-yillarda raqamli xizmatlarning funksional imkoniyatlari kengaygani kuzatiladi. Joyda ilovasidagi xizmatlar sonining 58 tadan 65 taga yetishi 12,07 foiz o‘sishni anglatadi. Bankning 2020-yil hisobotida 89 ta tunu kun xizmat ko‘rsatish markazi va elektron navbat bilan 90 foizlik qamrov qayd etilgan. Ushbu dalillar raqamlashtirish mobil ilova bilan cheklanmaganini, xizmat ko‘rsatish infratuzilmasini ham qamrab olganini ko‘rsatadi. Bunday yondashuv turli darajadagi raqamli ko‘nikmaga ega mijozlarga xizmatdan foydalanish imkonini kengaytirishi mumkin. Uning haqiqiy samarasi esa markazlarning yuklanishi, navbat uzunligi va operatsiyani mustaqil yakunlash ulushi orqali baholanishi lozim. Jarayonlarni soddalashtirish bo‘yicha natijalar xizmat sifatiga nisbatan yaqinroq dalil beradi. Kredit qarorini qabul qilish darajalarining beshtadan ikkitaga kamayishi tashkiliy bosqichlar sonini 60 foiz qisqartirgan. Shuningdek, bankning 2024-yilda e’lon qilingan axborotida kredit konveyeri yordamida arizalarni ko‘rib chiqish vaqti uch baravar qisqargani ko‘rsatilgan. Agar boshlang‘ich vaqt \(T_0\) bo‘lsa, yangi vaqt \(T_0/3\) ga teng bo‘ladi; demak, nisbiy tejalish 66,7 foizni tashkil etadi. Bu hisob xizmat tezkorligidagi o‘zgarishni tushuntiradi, biroq mutlaq vaqt berilmagani sababli natijani daqiqa yoki kunlarda ifodalash mumkin emas.

Tezkorlikni baholashda o‘rtacha vaqtning o‘zi yetarli emas. Ayrim arizalar tez, murakkab arizalar esa juda sekin ko‘rib chiqilsa, o‘rtacha ko‘rsatkich mijozlar tajribasidagi farqni yashiradi. Shu sababli keyingi monitoringda median vaqt, arizalarning 90 foizi yakunlanadigan muddat va belgilangan muddatda bajarilgan arizalar ulushini birgalikda hisoblash taklif etiladi. Kredit xizmatida tezlik bilan bir qatorda ma’lumotlarning to‘g‘riligi, qarorning asoslanganligi va

mijozga tushuntirish berish sifati ham saqlanishi zarur. Ushbu mezonlar raqamlashtirish natijasini operatsiyalarni shunchaki tezlashtirishdan kengroq mazmunda baholash imkonini beradi.

Mijozlar sodiqligi bo‘yicha 2024-yil hisobotida NPS indeksining 60 dan 79 gacha oshgani qayd etilgan. O‘zgarish 19 punktni tashkil etadi. Shu hisobotda SQB Mobile foydalanuvchilari 70 foizga, SQB Business foydalanuvchilari esa 5,3 baravar ko‘paygani ko‘rsatilgan. Bu holat raqamli kanallarning kengayishi bilan mijozlarning ijobiy bahosi bir davrda kuzatilganini bildiradi. Biroq mazkur birgalikdagi o‘zgarishdan bevosita sababiy xulosa chiqarib bo‘lmaydi: sodiqlikka tariflar, mahsulot shartlari, filial xodimlari bilan muloqot va boshqa xizmatlar ham ta’sir qilishi mumkin. 2025-yil 1-oktabr holatidagi rasmiy axborotda NPS 71,7 darajasida keltirilgan. Uni 2024-yildagi 79 bilan arifmetik taqqoslaganda 7,3 punkt farq yuzaga keladi. Ammo ushbu farqni xizmat sifati pasayganining tasdiqlangan natijasi sifatida qabul qilishdan oldin so‘rovlarning davri, respondentlar tarkibi, savollar shakli va qamrab olingan xizmat kanallari bir xilligini aniqlash kerak. Bankning shu davrdagi axborotida yangi xizmat modelida talab etiladigan hujjatlar o‘ntadan bittaga kamaytirilgani ham ko‘rsatilgan. Bu mijozning rasmiylashtirish bilan bog‘liq yukini kamaytirish belgisi bo‘lib, natijani yanada aniq baholash uchun murojaatni yakunlash vaqti va qayta hujjat topshirish holatlarini o‘lchash lozim.

Foydalanish faolligi raqamli qamrovni baholashni chuqurlashtiradi. SQBning 2025-yillik hisobotida mobil ilova foydalanuvchilari 3,5 million, oylik faol foydalanuvchilar — MAU esa 798 ming sifatida berilgan. Ushbu ikki qiymatning nisbati 22,8 foizni tashkil etadi. Hisob bazasi va davri mos bo‘lgan taqdirda, bu ko‘rsatkich ro‘yxatdan o‘tgan auditoriyaning oylik foydalanishga o‘tishini tavsiflaydi. Biroq qolgan foydalanuvchilarni “yo‘qotilgan mijozlar” deb hisoblash mumkin emas. Faollikni izohlash uchun foydalanuvchilarni ro‘yxatdan o‘tgan vaqti, operatsiyalar chastotasi va foydalanilayotgan mahsulotlar bo‘yicha guruhlash talab qilinadi. Platforma ko‘rsatkichlarida manbalararo tafovut ham mavjud. Bank saytida joylashtirilgan alohida SQB Mobile statistik materialida 2025-yil dekabr uchun 2 767 946 foydalanuvchi ko‘rsatilgan, yillik hisobotda esa 3,5 million qiymat berilgan. Ushbu tafovutning metodologik sababi ochiq ma’lumotlar asosida aniqlanmagan. Shu bois mazkur qiymatlardan o‘sish sur’atini hisoblashda bir-birini almashtiruvchi ma’lumot sifatida foydalanilmadi. Bunday farq raqamlashtirish natijalarini baholashda indikatorning nomi bilan birga uning hisoblash ta’rifi, davri va qamrovini ham e’lon qilish muhimligini ko‘rsatadi. Iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlari ham bir yo‘nalishdagi xulosani qo‘llab-quvvatlamaydi. Bank hisobotida CIR 2024-yildagi 38,7 foizdan 2025-yilda 42,7 foizga ko‘tarilgan. Bu xarajatlarning daromadlarga nisbati 4 foiz punktga oshganini bildiradi. Biroq mazkur o‘zgarishni raqamlashtirishning samarasizligi bilan izohlash uchun xarajatlar tarkibi yetarlicha ajratilmagan. Texnologik investitsiyalar, xodimlar xarajatlari va boshqa omillar ta’sirini tekshirish zarur. Raqamli kanalning iqtisodiy natijasini aniqlash uchun bitta muvaffaqiyatli operatsiyaga to‘g‘ri keladigan xarajatni filialdagi xuddi shu operatsiya xarajati bilan solishtirish maqsadga muvofiq.

Tahlil natijalari xizmat sifatini baholashda o‘zaro to‘ldiruvchi ko‘rsatkichlar tizimini qo‘llash zarurligini asoslaydi. Qamrov foydalanuvchilar soni orqali, foydalanish chuqurligi faol mijozlar va takroriy operatsiyalar ulushi orqali, tezkorlik operatsiyani yakunlash vaqti orqali o‘lchanishi lozim. Ishonchlilikni baholash uchun muvaffaqiyatli operatsiyalar ulushi, uzilishlar davomiyligi va xatolar chastotasi kerak. Mijozlar tajribasi bo‘yicha esa sodiqlik bilan bir qatorda

murojaatning birinchi aloqadayoq hal etilishi, shikoyatni ko‘rib chiqish muddati va xizmatdan foydalanishga sarflangan harakatni o‘lchash taklif etiladi. Bular mazkur tadqiqotda kuzatilgan faktlar emas, mavjud statistik bazani takomillashtirish yo‘nalishlaridir. 2019–2025-yillar bo‘yicha ochiq ma’lumotlar SQBda masofaviy xizmatlar qamrovi kengayganini, ayrim kredit va rasmiylashtirish jarayonlari soddalashganini hamda mijozlar sodiqligini o‘lchash amaliyoti mavjudligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, barcha yillar uchun bir xil metodologiyada hisoblangan sifat ko‘rsatkichlari mavjud emasligi raqamlashtirishning umumiy ta’sirini yagona foiz yoki integral ball bilan ishonchli ifodalashga imkon bermaydi. Tadqiqotning asosiy empirik natijasi shundan iboratki, raqamlashtirish xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini sezilarli kengaytirgan, sifat bo‘yicha natijalar esa alohida jarayonlar va kuzatuv davrlari darajasida tasdiqlanadi. Bankning keyingi baholash tizimi foydalanuvchilar sonining o‘sishini muntazam foydalanish, tezkorlik, ishonchlilik va mijoz muammosining hal etilishi bilan bog‘lay olishi kerak.

Muhokama: Tadqiqot natijalari “O‘zsanoatqurilishbank” ATBda raqamlashtirish xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirganini ko‘rsatadi. Biroq raqamli kanallarga ulanishning ko‘payishi bilan xizmat sifatining yaxshilanishi o‘rtasidagi bog‘liqlikni ehtiyotkorlik bilan talqin qilish zarur. Foydalanuvchilar soni raqamli xizmatlarning qamrovini ifodalaydi, mijozning amaliy tajribasi esa operatsiyani muvaffaqiyatli yakunlash, xizmatdan foydalanish qulayligi va muammolarning tezkor hal etilishiga bog‘liq. Shu jihatdan, bank faoliyatini raqamlashtirish samaradorligini faqat ro‘yxatdan o‘tgan foydalanuvchilar soni orqali baholash yetarli emas. Baholash tizimida raqamli kanalga ulanish, undan muntazam foydalanish va xizmat natijasidan qoniqish o‘rtasidagi farqlar hisobga olinishi lozim.

Bankdagi ayrim kredit va rasmiylashtirish jarayonlarining soddalashtirilishi raqamlashtirishning xizmat sifatiga ta’sirini tushuntiruvchi muhim yo‘nalish hisoblanadi. Qaror qabul qilish bosqichlari va talab etiladigan hujjatlarning kamayishi mijozning vaqt hamda tashkiliy xarajatlarini qisqartirish imkonini beradi. Biroq jarayonning tezlashishi qarorlarning asoslanganligi, ma’lumotlarning aniqligi va mijozga beriladigan tushuntirishlarning tushunarliligi bilan birgalikda baholanishi kerak. Aks holda, tezkor xizmat ko‘rsatish ortidan takroriy murojaatlar yoki xatolarni tuzatishga ehtiyoj yuzaga kelishi mumkin. Shuning uchun operatsiyani bajarish muddati bilan bir qatorda uni birinchi urinishdayoq muvaffaqiyatli yakunlash ulushi va qayta murojaatlar chastotasini o‘lchash maqsadga muvofiq.

Mijozlar sodiqligi va foydalanish faolligiga oid natijalar raqamlashtirishning mijozga yo‘naltirilgan tomonini ochib beradi. Mobil ilovada ro‘yxatdan o‘tgan auditoriya bilan oylik faol foydalanuvchilar o‘rtasidagi farq bank uchun foydalanish xususiyatlarini chuqurroq o‘rganish zaruratini anglatadi. Mazkur farqni to‘liq ravishda norozilik yoki mijozlarning bankdan voz kechishi bilan izohlash mumkin emas, chunki ayrim xizmatlarga ehtiyoj davriy xususiyatga ega bo‘lishi mumkin. Shu sababli mijozlarni foydalanish chastotasi, tanlangan mahsulotlar, yosh va hudud bo‘yicha guruhlash taklif etiladi. Bunday tahlil raqamli ko‘nikmalari cheklangan mijozlarga yordam ko‘rsatish, ilovadagi murakkab bosqichlarni aniqlash va xizmatlarni turli foydalanuvchilar ehtiyojiga moslashtirish imkonini beradi.

Raqamlashtirishning iqtisodiy samarasi va xizmat sifatidagi o‘zgarishlar turli muddatlarda namoyon bo‘lishi mumkin. Axborot tizimlarini rivojlantirish, texnik xizmat ko‘rsatish va xodimlarni o‘qitish xarajatlari dastlabki davrda bank xarajatlarini oshirishi ehtimoli mavjud. Shu

bois xarajatlarning daromadlarga nisbatidagi o‘zgarishni raqamlashtirish muvaffaqiyati yoki muvaffaqiyatsizligining yagona mezoni sifatida qabul qilish to‘g‘ri emas. Samaradorlikni aniqlash uchun raqamli va an’anaviy kanallarda bir xil operatsiyani bajarish xarajati, mijoz sarflagan vaqt hamda xizmatning yakuniy natijasi taqqoslanishi lozim. Ushbu yondashuv bankning xarajatlarni boshqarish maqsadini mijoz uchun yaratilayotgan qulaylik bilan bog‘lashga yordam beradi.

Muhokamaning muhim metodologik jihati ochiq ma’lumotlarning taqqoslanuvchanligi bilan bog‘liq. Ayrim ko‘rsatkichlarning turli davrlar, platformalar va hisoblash asoslari bo‘yicha e’lon qilinishi uzluksiz statistik qator tuzishni cheklaydi. Shuning uchun mavjud natijalar raqamlashtirish bilan xizmat sifati o‘rtasidagi ayrim bog‘lanishlarni ko‘rsatsa-da, uning mustaqil sababiy ta’sirini to‘liq isbotlamaydi. Keyingi tadqiqotlarda oylik yoki choraklik operatsion ma’lumotlar, bir xil metodologiyadagi mijozlar so‘rovlari va taqqoslanadigan xizmat guruhlaridan foydalanish zarur. SQB uchun yagona ta’riflar asosida shakllantirilgan monitoring tizimi qamrov, faollik, tezkorlik, ishonchlilik va mijozlar qoniqishini birgalikda kuzatib borish hamda raqamli xizmatlarni takomillashtirish qarorlarini dalillar bilan asoslash imkonini beradi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari “O‘zsanoatqurilishbank” ATB faoliyatini raqamlashtirish masofaviy xizmatlar qamrovini kengaytirish, ayrim bank operatsiyalarini tezlashtirish va xizmatlardan foydalanish jarayonlarini soddalashtirishga xizmat qilganini ko‘rsatdi. Biroq foydalanuvchilar sonining ortishi xizmat sifatining mutanosib yaxshilanganini anglatmaydi; raqamlashtirish samarasi faol foydalanish darajasi, operatsiyalarning muvaffaqiyatli bajarilishi, tizim barqarorligi va mijozlar qoniqishi bilan birgalikda baholanishi lozim. Shu munosabat bilan bankda ko‘rsatkichlarning yagona hisoblash metodologiyasini joriy etish, xizmat ko‘rsatish vaqtini muntazam o‘lchash, murojaatlarning hal etilish samaradorligini kuzatish hamda turli mijozlar guruhlarining ehtiyojlarini hisobga olish taklif etiladi. Ochiq ma’lumotlarning davriy va metodologik cheklovlari raqamlashtirishning xizmat sifatiga mustaqil sababiy ta’sirini to‘liq aniqlash imkonini bermasa-da, olingan natijalar raqamli rivojlanish ustuvorliklarini xizmatlarning qulayligi, ishonchliligi va mijoz uchun amaliy foydasini oshirishga yo‘naltirish zarurligini asoslaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Shirinova, S. (2022) ‘Digitalization of the banking system: digital transformation of the environment and business processes’, Economics and Innovative Technologies, 10(4), pp. 299–304. DOI: 10.55439/EIT/vol10_iss4/a29.
2. Jo‘rayev, I.I. (2023) ‘Tijorat banklari faoliyatini raqamli transformatsiyasi va uning zamonaviy holati’, Xalqaro moliya va hisob, 2.
3. Abdullayeva, D. (2025) ‘Bank xizmatlarining raqamlashtirilishi darajasi va FinTech platformalarining roli’, Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot, 3(10). DOI: 10.5281/zenodo.17518839.
4. Белоусов, А.Л. and Левчук, Е.Ю. (2018) ‘Диджитализация банковского сектора’, Финансы и кредит, 24(2), pp. 455–464.

5. Бубнова, Ю.Б. (2019) ‘Трансформация бизнес-модели банка в условиях цифровой экономики’, Известия Байкальского государственного университета, 29(3), pp. 425–433. DOI: 10.17150/2500-2759.2019.29(3).425-433.
6. Alalwan, A.A., Dwivedi, Y.K. and Rana, N.P. (2017) ‘Factors influencing adoption of mobile banking by Jordanian bank customers: Extending UTAUT2 with trust’, International Journal of Information Management, 37(3), pp. 99–110. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2017.01.002.
7. Hammoud, J., Bizri, R.M. and El Baba, I. (2018) ‘The impact of e-banking service quality on customer satisfaction: Evidence from the Lebanese banking sector’, SAGE Open, 8(3), pp. 1–12. DOI: 10.1177/2158244018790633.
8. Raza, S.A., Umer, A., Qureshi, M.A. and Dahri, A.S. (2020) ‘Internet banking service quality, e-customer satisfaction and loyalty: The modified e-SERVQUAL model’, The TQM Journal, 32(6), pp. 1443–1466. DOI: 10.1108/TQM-02-2020-0019.
9. Gomber, P., Koch, J.-A. and Siering, M. (2017) ‘Digital Finance and FinTech: Current research and future research directions’, Journal of Business Economics, 87, pp. 537–580. DOI: 10.1007/s11573-017-0852-x.
10. Vives, X. (2019) ‘Digital disruption in banking’, Annual Review of Financial Economics, 11, pp. 243–272. DOI: 10.1146/annurev-financial-100719-120854.
11. Ahmed, R.R., Romeika, G., Kauliene, R., Streimikis, J. and Dapkus, R. (2020) ‘ES-QUAL model and customer satisfaction in online banking: Evidence from multivariate analysis techniques’, Oeconomia Copernicana, 11(1), pp. 59–93. DOI: 10.24136/oc.2020.003.
12. Thakor, A.V. (2020) ‘Fintech and banking: What do we know?’, Journal of Financial Intermediation, 41, article 100833. DOI: 10.1016/j.jfi.2019.100833.
13. https://sqb.uz/
14. https://cbu.uz/