



AKTUAR MOLIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI ILMIY JURNALI

Vol. 6 Issue 01 | pp. 118-124 | ISSN: 2181-1865

Available online <https://finance.tsue.uz/index.php/afa>

RAQAMLI BANK XIZMATLARI SIFATI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI



Muradova Ra'no Anvarovna

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

"Buxgalteriya va statistika" kafedrası o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada O'zbekiston bank tizimida raqamli bank texnologiyalarini takomillashtirish yo'nalishlari "Sanoatqurilishbank" ATB mijozlari misolida o'rganiladi. Tadqiqotda mobil va internet-banking, onlayn to'lovlar, masofaviy xizmatlar kabi raqamli mahsulotlarning sifati, ularning mijozlar qulayligi, xavfsizlik va tezkorlikka ta'siri tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: raqamli bank xizmatlari, raqamli iqtisodiyot, xizmat sifati, faktor tahlili, SPSS, "Sanoatqurilishbank" ATB, O'zbekiston-2030 strategiyasi.

Аннотация: В статье рассматриваются направления совершенствования цифровых банковских технологий в банковской системе Узбекистана на примере клиентов АКБ «Саноатқурилишбанк». В рамках исследования проанализировано качество мобильного и интернет-банкинга, онлайн-платежей и дистанционных банковских услуг, а также их влияние на удобство для клиентов, уровень безопасности и оперативность обслуживания с использованием эмпирических и статистических методов анализа.

Ключевые слова: цифровые банковские услуги, цифровая экономика, качество обслуживания, факторный анализ, SPSS, АКБ «Саноатқурилишбанк», стратегия «Узбекистан-2030».

Abstract: This article examines the directions for improving digital banking technologies in the banking system of Uzbekistan using the example of customers of JSCB "Sanoatqurilishbank". The study analyzes the quality of mobile and internet banking, online payments, and remote banking services, as well as their impact on customer convenience, security, and operational efficiency, based on empirical data and statistical analysis methods.

Keywords: digital banking services, digital economy, service quality, factor analysis, SPSS, JSCB "Sanoatqurilishbank", Uzbekistan-2030 Strategy.

Kirish

So'nggi yillarda jahon iqtisodiyotida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi moliya sektorida, xususan bank tizimida tub tarkibiy o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, bank xizmatlarining sezilarli qismi an'anaviy filiallar orqali emas, balki mobil ilovalar, internet-banking va boshqa masofaviy kanallar orqali amalga oshirilmoqda. Naqd pulsiz hisob-kitoblar ulushining ortishi, elektron to'lov infratuzilmasining kengayishi va mijozlarning raqamli kanallarga bo'lgan ishonchi banklar faoliyatida xizmat ko'rsatish sifati tushunchasini yangi bosqichga olib chiqdi [1]. Endilikda banklar o'rtasidagi raqobat nafaqat foiz stavkalari yoki filial tarmog'i bilan, balki raqamli xizmatlarning tezligi, barqarorligi, xavfsizligi va foydalanuvchi tajribasi bilan belgilanmoqda.

O'zbekiston Respublikasida ham iqtisodiyotni raqamlashtirish jarayonlari izchil amalga oshirilmoqda. Bank-moliya tizimi ushbu jarayonning eng faol va strategik yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda mobil banking foydalanuvchilari sonining barqaror o'sishi, naqd pulsiz to'lovlar hajmining kengayishi, QR-kodli va kontaktsiz to'lov texnologiyalarining joriy etilishi raqamli bank xizmatlariga bo'lgan talabning ortib borayotganidan dalolat beradi [2]. Bu holat banklar zimmasiga raqamli xizmatlarni nafaqat joriy etish, balki ularning sifatini doimiy ravishda oshirib borish vazifasini yuklaydi.

Davlat darajasida raqamli transformatsiyani jadallashtirish masalalari milliy strategik hujjatlar orqali mustahkamlangan. Jumladan, "O'zbekiston-2030" strategiyasida iqtisodiyot tarmoqlarini transformatsiya qilish, moliya sektorida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya infratuzilmasini rivojlantirish ustuvor yo'nalishlar sifatida belgilangan [3]. Mazkur jarayonlar banklar faoliyatida operatsion samaradorlikni oshirish, tranzaksion xarajatlarni kamaytirish va moliyaviy inklyuziyani kengaytirishga xizmat qilmoqda.

Raqamli muhitda banklar uchun mijozni ushlab turish masalasi alohida ahamiyat kasb etadi. Mobil ilova yoki internet-bankingdan qoniqmagan mijozning boshqa bank xizmatlariga o'tishi nisbatan oson bo'lib, bu holat raqamli sadoqat tushunchasini strategik boshqaruv kategoriyasiga aylantirmoqda. Shu sababli raqamli bank xizmatlari sifati va mijozlarning raqamli sadoqati o'rtasidagi bog'liqlikni empirik va matematik usullar yordamida o'rganish banklar uchun muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega [4].

Mazkur tadqiqot doirasida ushbu masala "Sanoatqurilishbank" ATB mijozlari misolida ko'rib chiqiladi. Bank so'nggi yillarda mobil va internet-banking, onlayn to'lovlar, masofaviy hisob-kitoblar kabi raqamli mahsulotlarni faol joriy etib kelayotgan bo'lsa-da, ushbu xizmatlar sifati va ularning mijozlarning raqamli sadoqatiga ta'sirini miqdoriy jihatdan baholash zarurati saqlanib qolmoqda [5]. Shu nuqtai nazardan, raqamli xizmatlar sifatini e-SERVQUAL yondashuvi asosida baholash hamda raqamli sadoqat ko'rsatkichlari bilan bog'liqligini aniqlash mazkur tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Raqamli iqtisodiyot sharoitida bank xizmatlarining transformatsiyasi zamonaviy ilmiy tadqiqotlarning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlarda raqamli texnologiyalar banklarning operatsion samaradorligini oshirish, xizmat ko'rsatish xarajatlarini kamaytirish hamda moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishning asosiy omili sifatida talqin qilinadi. Bank xizmatlarining raqamli kanallarga ko'chishi xizmat sifati tushunchasini qayta ko'rib chiqish va uni baholashning yangi yondashuvlarini ishlab chiqish zaruratini yuzaga keltirdi [6].

Xizmatlar sifati tushunchasini baholashda Parasuraman, Zeithaml va Berry tomonidan ishlab chiqilgan SERVQUAL modeli ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi. Mazkur model xizmat sifatini ishonchlilik, javob beruvchanlik, ishonch va empatiya kabi o'lchovlar orqali baholash imkonini beradi. Biroq raqamli bank xizmatlarining texnik va funksional xususiyatlari ushbu modelni to'liq moslashuvini cheklaydi, shu bois ilmiy adabiyotlarda e-SERVQUAL yondashuvi shakllanib, unda tizim barqarorligi, foydalanish qulayligi, axborot xavfsizligi va interfeys dizayni kabi omillar muhim mezonlar sifatida e'tirof etiladi [7].

So'nggi tadqiqotlarda raqamli bank xizmatlari sifati bilan mijozlarning sadoqati o'rtasidagi bog'liqlik masalasi alohida e'tibor markaziga aylangan. Raqamli sadoqat tushunchasi mobil ilova va internet-bankingdan foydalanish chastotasi, bankni boshqalarga tavsiya qilish darajasi (Net Promoter Score – NPS) hamda raqamli kanallar orqali yuzaga kelgan muammolarni hal qilishga tayyorlik kabi ko'rsatkichlar orqali baholanadi. Empirik tahlillar raqamli xizmatlar sifati oshgan sari mijozlarning bankka bo'lgan ishonchi va sadoqati barqaror ravishda ortib borishini ko'rsatmoqda [8].

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda raqamli bank xizmatlari sifati va mijozlarning raqamli sadoqati o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash maqsadida empirik va statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Tadqiqot ma'lumotlari "Sanoatqurilishbank" ATBning 400 nafar jismoniy shaxs mijozlari o'rtasida o'tkazilgan so'rovnoma asosida shakllantirildi. Raqamli xizmatlar sifati e-SERVQUAL modelining moslashtirilgan varianti asosida ishonchlilik, tezkorlik, xavfsizlik, interfeys qulayligi va funksional to'liqlik kabi ko'rsatkichlar orqali baholandi, raqamli sadoqat esa mobil va internet-bankingdan foydalanish chastotasi hamda bankni boshqalarga tavsiya qilish darajasi (Net Promoter Score – NPS) orqali o'lchandi. Olingan ma'lumotlar SPSS dasturida qayta ishlanib, korrelyatsiya va ko'p o'zgaruvchili regressiya tahlillari yordamida raqamli xizmat sifati omillarining raqamli sadoqatga ta'sir darajasi aniqlanib, faktor tahlili orqali xizmat sifatini ifodalovchi yashirin omillar ajratib ko'rsatildi.

Tahlil va natijalar.

Mazkur tadqiqot doirasida "Sanoatqurilishbank" ATBning 400 nafar jismoniy shaxs mijozlari o'rtasida o'tkazilgan so'rovnoma natijalari SPSS statistik dasturida qayta ishlanib, raqamli bank xizmatlari sifati va mijozlarning raqamli sadoqati o'rtasidagi bog'liqlik kompleks tarzda tahlil qilindi. Dastlab ma'lumotlarning ishonchlilik va ichki izchilligi baholanib, e-SERVQUAL asosida shakllantirilgan ko'rsatkichlar tizimi empirik tahlil o'tkazish uchun metodologik jihatdan mos ekanligi aniqlandi. Shundan so'ng tahlil bosqichma-bosqich korrelyatsiya, ko'p o'zgaruvchili regressiya va faktor tahlili asosida amalga oshirildi.

Deskriptiv statistika natijalari shuni ko'rsatdiki, respondentlarning aksariyati mobil banking va internet-banking xizmatlaridan muntazam foydalanadi. Raqamli xizmatlardan foydalanish chastotasi yuqori bo'lgan mijozlar ulushi bankning raqamli infratuzilmasi kundalik moliyaviy ehtiyojlarni qondirishda muhim rol o'ynayotganini ko'rsatadi. Shu bilan birga, ayrim respondentlar interfeys qulayligi va texnik barqarorlikka oid muammolar mavjudligini ham qayd etgan bo'lib, bu raqamli xizmatlar sifatini yanada takomillashtirish zarurligidan dalolat beradi.

1-jadval

Respondentlarning raqamli bank xizmatlaridan foydalanish xususiyatlari¹

Ko'rsatkich	Ulushi
Mobil bankingdan doimiy foydalanadi	yuqori
Internet-bankingdan foydalanadi	o'rtacha-yuqori
Onlayn to'lovlarni afzal ko'radi	yuqori
Texnik nosozliklarga duch kelgan	o'rtacha

¹ Muallif ishlanmasi

Mazkur jadval raqamli bank xizmatlari bank mijozlari uchun kundalik moliyaviy vositaga aylanganini, biroq xizmat sifati bo'yicha muayyan cheklovlar mavjudligini ko'rsatadi.

Korrelyatsiya tahlili natijalari raqamli bank xizmatlari sifati elementlari bilan raqamli sadoqat ko'rsatkichlari o'rtasida ijobiy va statistik jihatdan ahamiyatli bog'liqlik mavjudligini tasdiqladi. Xususan, xavfsizlik darajasi va operatsiyalar tezkorligi raqamli sadoqat indeksi bilan eng kuchli bog'liqlikka ega ekanligi aniqlandi. Interfeys qulayligi va funksional to'liqlik ham ijobiy bog'liqlikni namoyon etgan bo'lsa-da, ularning ta'siri nisbatan pastroq darajada kuzatildi.

2-jadval

Raqamli bank xizmatlari sifati omillari va raqamli sadoqat o'rtasidagi korrelyatsiya koeffitsientlari²

Omilar	Raqamli sadoqat indeksi
Xavfsizlik	kuchli ijobiy
Tezkorlik	kuchli ijobiy
Ishonchlilik	o'rtacha ijobiy
Interfeys qulayligi	o'rtacha ijobiy
Funksional to'liqlik	ijobiy

Natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli xizmatlar sifati oshgan sari mijozlarning bankka bo'lgan ishonchi va sadoqati ham barqaror ravishda ortib boradi.

Raqamli xizmat sifati omillarining raqamli sadoqat indeksiga ta'sir kuchini aniqlash maqsadida ko'p o'zgaruvchili regressiya tahlili o'tkazildi. Model natijalari barcha tanlangan omillar raqamli sadoqatga ijobiy ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi, biroq ularning ta'sir darajasi bir xil emasligi aniqlandi. Xavfsizlik va tezkorlik omillari regressiya modelida eng yuqori vazn koeffitsientlariga ega bo'lib, raqamli sadoqatni shakllantirishda hal qiluvchi rol o'ynashi kuzatildi.

3-jadval.

Raqamli bank xizmatlari sifati omillarining raqamli sadoqatga ta'siri (regressiya natijalari)³

Omilar	Ta'sir yo'nalishi	Nisbiy ahamiyati
Xavfsizlik	Ijobiy	Juda yuqori
Tezkorlik	Ijobiy	Yuqori
Ishonchlilik	Ijobiy	O'rtacha
Interfeys qulayligi	Ijobiy	O'rtacha
Funksional to'liqlik	Ijobiy	Nisbatan past

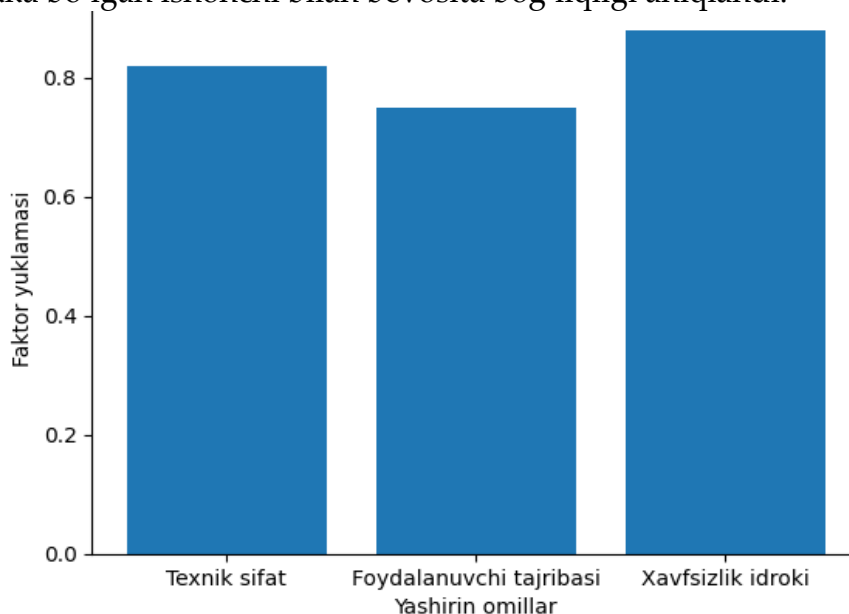
Mazkur natijalar bank rahbariyati uchun raqamli xizmatlarni rivojlantirishda ustuvor yo'nalishlarni aniqlash imkonini beradi.

Raqamli bank xizmatlari sifati ko'rsatkichlari o'rtasidagi ichki bog'liqlikni aniqlash maqsadida faktor tahlili o'tkazildi. Natijada bir nechta alohida ko'rsatkichlar umumlashtirilib, uchta asosiy yashirin omil ajratib ko'rsatildi. Birinchi omil "texnik sifat" bo'lib, u tizim barqarorligi va tezkorlik bilan bog'liq ko'rsatkichlarni qamrab oldi. Ikkinchi

² Muallif ishlanmasi

³ Muallif ishlanmasi

omil “foydalanuvchi tajribasi” sifatida shakllanib, interfeys qulayligi va funksional to‘liqlikni o‘zida mujassamlashtirdi. Uchinchi omil esa “xavfsizlik idroki” bo‘lib, mijozlarning bankka bo‘lgan ishonchi bilan bevosita bog‘liqligi aniqlandi.



1-rasm. Raqamli bank xizmatlari sifati omillarining faktor modeli⁴

O‘tkazilgan empirik tahlil natijalariga asoslanib, “Sanoatqurilishbank” ATB va umuman O‘zbekiston tijorat banklarida raqamli bank xizmatlari sifatini oshirish hamda mijozlarning raqamli sadoqatini mustahkamlashga qaratilgan quyidagi ilmiy-amaliy takliflarni ilgari surish maqsadga muvofiq deb hisoblanadi.

Birinchidan, tadqiqot natijalarida xavfsizlik omili raqamli sadoqatga eng kuchli ta‘sir ko‘rsatuvchi determinant sifatida aniqlanganligini inobatga olib, banklarda axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlikni mustahkamlash ustuvor yo‘nalish sifatida belgilanishi zarur. Xususan, ko‘p bosqichli autentifikatsiya tizimlarini keng joriy etish, real vaqt rejimida shubhali tranzaksiyalarni aniqlovchi monitoring mexanizmlarini rivojlantirish hamda mijozlar uchun raqamli xavfsizlik bo‘yicha muntazam axborot va ogohlantirish tizimini yo‘lga qo‘yish maqsadga muvofiqdir. Bu chora-tadbirlar mijozlarning bankka bo‘lgan ishonchini oshirish orqali raqamli sadoqatni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, regressiya va faktor tahlili natijalari tezkorlik va texnik sifat omillarining ham raqamli sadoqatni shakllantirishda muhim ahamiyatga ega ekanini ko‘rsatdi. Shu munosabat bilan bankning mobil va internet-banking platformalarida texnik barqarorlikni ta‘minlash, tizim yuklamalari yuqori bo‘lgan davrlarda ham xizmatlarning uzluksiz ishlashini kafolatlash, ilovalarni yangilash jarayonida texnik nosozliklar sonini minimallashtirish bo‘yicha aniq texnik reglamentlar ishlab chiqish lozim. Bu orqali mijozlarning raqamli xizmatlardan foydalanish tajribasi sezilarli darajada yaxshilanadi.

Uchinchidan, foydalanuvchi tajribasi omili alohida yashirin faktor sifatida ajratib ko‘rsatilganini inobatga olib, raqamli bank xizmatlarini loyihalashda “mijoz markazlashgan” (customer-centric) yondashuvni kuchaytirish tavsiya etiladi. Mobil ilova va internet-banking interfeyslarini soddalashtirish, operatsiyalar sonini optimallashtirish,

⁴ Muallif ishlanmasi

mijozlar ehtiyojiga mos shaxsiylashtirilgan funksiyalarni joriy etish raqamli xizmatlardan foydalanish qulayligini oshiradi va mijozlarning bank bilan uzoq muddatli raqamli aloqasini mustahkamlaydi.

To'rtinchidan, raqamli sadoqatni boshqarish maqsadida banklarda alohida raqamli sadoqat indeksini joriy etish maqsadga muvofiqdir. Ushbu indeks mobil va internet-bankingdan foydalanish chastotasi, NPS ko'rsatkichi, raqamli kanallar orqali murojaatlarning hal etilish tezligi kabi indikatorlar asosida shakllantirilib, bank boshqaruv qarorlarini qabul qilishda amaliy vosita sifatida qo'llanilishi mumkin. Bu yondashuv raqamli xizmatlar samaradorligini doimiy monitoring qilish imkonini beradi.

Beshinchidan, raqamli transformatsiyaning barqarorligini ta'minlash uchun bank xodimlarining raqamli kompetensiyalarini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois IT, ma'lumotlar tahlili va sun'iy intellekt texnologiyalari bo'yicha xodimlar malakasini oshirishga qaratilgan o'quv dasturlarini tizimli ravishda joriy etish, shuningdek, raqamli xizmatlar bilan ishlovchi bo'linmalarda malakali mutaxassislar ulushini oshirish tavsiya etiladi.

Shuningdek, raqamli bank xizmatlari sifatini oshirish faqat texnologik yangilanish bilan cheklanmasdan, mijoz tajribasi, xavfsizlik idroki va raqamli sadoqatni boshqarishga qaratilgan kompleks strategiyani talab etadi. Mazkur tadqiqot asosida ishlab chiqilgan takliflar "Sanoatqurilishbank" ATB hamda boshqa tijorat banklari uchun raqamli transformatsiya jarayonida amaliy ahamiyatga ega bo'lib, banklarning raqobatbardoshligini va barqaror rivojlanishini ta'minlashga xizmat qiladi..

Xulosa

Mazkur tadqiqotda "Sanoatqurilishbank" ATB mijozlari misolida raqamli bank xizmatlari sifati va mijozlarning raqamli sadoqati o'rtasidagi bog'liqlik empirik va statistik usullar yordamida tahlil qilindi. e-SERVQUAL modelining moslashtirilgan varianti asosida baholangan raqamli xizmat sifati ko'rsatkichlari SPSS dasturida korrelyatsiya, ko'p o'zgaruvchili regressiya va faktor tahlili usullari orqali qayta ishlanib, raqamli xizmatlar sifati oshgan sari mijozlarning bankka bo'lgan ishonchi va raqamli sadoqati ham barqaror ravishda ortib borishi ilmiy jihatdan asoslab berildi. Tadqiqot natijalari raqamli bank xizmatlari sifati banklar uchun strategik ahamiyatga ega boshqaruv omili ekanini tasdiqladi.

O'tkazilgan tahlillar natijasida xavfsizlik, tezkorlik va texnik barqarorlik omillari raqamli sadoqatni shakllantirishda eng muhim determinantlar sifatida aniqlandi. Faktor tahlili yordamida raqamli bank xizmatlari sifati "texnik sifat", "foydalanuvchi tajribasi" va "xavfsizlik idroki" kabi yashirin omillar orqali namoyon bo'lishi ko'rsatildi. Bu holat raqamli xizmatlar sifatini boshqarishda faqat funksiyalar sonini oshirish emas, balki mijoz tajribasi va ishonchini kuchaytirishga qaratilgan kompleks yondashuv zarurligini ko'rsatadi.

Tadqiqot asosida ishlab chiqilgan ilmiy xulosalar va amaliy takliflar "Sanoatqurilishbank" ATB hamda boshqa tijorat banklari uchun raqamli transformatsiya jarayonida xizmatlar sifatini oshirish, raqamli sadoqatni mustahkamlash va raqobatbardoshlikni kuchaytirishda amaliy ahamiyatga ega. Umuman olganda, raqamli bank xizmatlarini takomillashtirish O'zbekiston bank-moliya tizimida moliyaviy inklyuziyani kengaytirish, mijozlarga yo'naltirilgan raqamli mahsulotlarni rivojlantirish

va banklarning barqaror rivojlanishini ta'minlashda muhim omil sifatida namoyon bo'ladi hamda kelgusida ushbu yo'nalishda yanada chuqur empirik tadqiqotlar o'tkazish uchun metodik asos bo'lib xizmat qiladi.

Foydalangan adabiyotlar ro'yhati

1. Стратегия «Цифровой Узбекистан – 2030» // Министерство цифровых технологий Республики Узбекистан. — 2020. — URL: <https://digital.uz/strategy>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. "Raqamli iqtisodiyot va «Elektron hukumat» tizimi infratuzilmalarini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4321-son Qarori. — 2019 yil 18 may.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. "O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risida (Farmon). — Rasmiy hujjat (milliy strategik hujjat).
4. Reichheld F.F. The one number you need to grow // Harvard Business Review. — 2003. — Vol. 81, No. 12. — P. 46–54.
5. Muradova R.A. «Повышение эффективности цифрового обслуживания клиентов: финансовый анализ и перспективы развития АКБ "Саноатқурилишбанк"» // Интеллектуальный потенциал России – 2025. — Иркутск, 2025.
6. Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda // MIS Quarterly. — 2019. — Vol. 43, No. 1. — P. 223–254.
7. Parasuraman A., Zeithaml V.A., Malhotra A. E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality // Journal of Service Research. — 2005. — Vol. 7, No. 3. — P. 213–233.
8. Hair J.F., Black W.C., Babin B.J., Anderson R.E. Multivariate Data Analysis. — 8th ed. — Boston: Cengage, 2019.

Copyright: © 2026 by the authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- 4.0 International License (CC - BY 4.0)

