



**RAQAMLI BANK EKOTIZIMIDA
AVTOMATLASHTIRILGAN VALYUTA
OPERATSIYALARINING XIZMATLAR SIFATIGA TA'SIRI:
O'ZBEKISTON TAJRIBASI**

Azimov Feruz Ikromovich

Valyutani tartibga solish va to'lov balansi departamenti
direktori o'rinbosari-Valyuta oqimlari va amaliyotlarini tahlil
qilish boshqarmasi boshlig'i

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15308833>

ARTICLE INFO

Received: 18th April 2025

Accepted: 20th April 2025

Published: 30th April 2025

KEYWORDS

Raqamli bank, avtomatlashtirilgan valyuta operatsiyalari, bank xizmatlari sifati, o'zbekiston bank tizimi, mobil bank ilovalari, sun'iy intellekt (AI) bank xizmatlarida, valyuta ayirboshlash, raqamlashtirish jarayoni, moliyaviy texnologiyalar (fintech), mijozlar qoniqishi, onlayn tranzaksiyalar, bank infratuzilmasi, ekotizim integratsiyasi, kiberxavfsizlik, raqamli transformatsiya.

ABSTRACT

Ushbu maqolada O'zbekiston bank tizimidagi raqamlashtirish jarayonlari, xususan avtomatlashtirilgan valyuta operatsiyalarining xizmatlar sifati va mijozlar ehtiyojlarini qondirish darajasiga ta'siri tahlil qilinadi. Maqolada ilg'or texnologiyalar asosida amalga oshirilayotgan valyuta ayirboshlash, tranzaksiya va monitoring tizimlari O'zbekiston bank sektori misolida ko'rib chiqiladi.

Kirish:

So'nggi yillarda O'zbekistonda moliyaviy sektorda raqamlashtirish jarayonlari jadal sur'atlarda rivojlanmoqda. Ayniqsa, tijorat banklarida valyuta operatsiyalarining avtomatlashtirilishi xizmat ko'rsatish tezligi, aniqligi va xavfsizligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu maqolada avtomatlashtirilgan valyuta operatsiyalarining xizmatlar sifati bilan qanday o'zaro bog'liqligi, mijozlar qoniqishiga qanday ta'sir ko'rsatishi tahlil qilinadi.

Maqolani tayyorlash jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi. Empirik tahlil: O'zbekistonning yetakchi banklari (Ipak Yo'li, Xalq Banki, Agrobank) misolida valyuta operatsiyalari avtomatlashtirilishining dinamikasi o'rganildi. So'rovnoma: Bank mijozlari o'rtasida xizmat sifati va valyuta operatsiyalarining qulayligi bo'yicha so'rov o'tkazildi. Solishtirma tahlil: MDH davlatlari tajribasi bilan solishtirildi.

Avtomatlashtirish jarayonlari: O'zbekistonda "Milliy valyuta ayirboshlash" ilovalari, mobil banking, va onlayn tranzaksiyalar orqali amalga oshirilayotgan valyuta operatsiyalari soni ortib bormoqda. Bu jarayonlar foydalanuvchi xatosini kamaytiradi va xizmatlar sifatini oshiradi. Xizmatlar sifati: Avtomatlashtirish natijasida quyidagi yutuqlarga erishilmoqda: Operatsiyalar tezligi oshdi, Mijozlarga 24/7 xizmat ko'rsatish imkoni yaratildi, Xatoliklar va insoniy omil kamaydi, Xavfsizlik protokollari kuchaytirildi. Mijozlar fikri: So'rovnomalarga ko'ra, avtomatlashtirilgan valyuta xizmatlaridan foydalanayotgan mijozlarning 87% dan ortig'i xizmat sifati yaxshilanganini ta'kidlagan. Xalqaro tajriba bilan solishtirish: Rossiya,

Qozog'iston va Gruziya tajribasiga qaraganda, O'zbekiston bank tizimi avtomatlashtirishda sezilarli yutuqlarga erishgan, biroq to'liq integratsiyalashgan ekotizim yaratish bo'yicha hali muayyan ishlar olib borilishi zarur. O'zbekistonda raqamli bank xizmatlari rivoji (2020–2024). 2020 yilda faqat 8 ta bankda to'liq onlayn valyuta ayirboshlash xizmati mavjud edi. 2024 yilda esa bu xizmat barcha tijorat banklarida joriy etilgan, shuningdek mobil ilovalar orqali 24/7 ishlaydigan ayirboshlash platformalari keng qo'llanmoqda (masalan: *Apelsin*, *Payme*, *Anorbank*, *TBC Bank*). MB ma'lumotlariga ko'ra, 2023 yilda O'zbekistonda raqamli tranzaksiyalarning umumiy hajmi 14,2 trln so'mni tashkil qilgan bo'lib, bu 2020 yilga nisbatan 3 barobar ko'p. Avtomatlashtirishning foydalari: Real vaqt monitoring: Mijozlar tranzaksiyalarining holatini real vaqtda kuzatishi mumkin. AQSh dollarini sotib olish yoki sotish bo'yicha avtomatik kurs tanlash: Ba'zi ilovalar eng qulay kursni avtomatik tanlaydi (masalan, *ZoodPay*, *Bank24*). AI yordamida operatsiyalarni tahlil qilish: AI asosidagi tizimlar orqali firibgarlik holatlari tezda aniqlanmoqda. Mijozlar so'rovnomasidan parchalar (2023): So'rovda qatnashgan 1 500 foydalanuvchining 87% "mobil ilovalar orqali valyuta operatsiyalari ancha qulay" degan. 71% foydalanuvchilar insoniy omil kamaygani va noto'g'ri hisob-kitoblar kamayganidan mamnun.

Xalqaro tajriba bilan solishtirish

Davlat	Valyuta operatsiyalari avtomatlashtirilgan miqyosi	Afzalliklar
O'zbekiston	Yangi bosqichda, jadal rivojlanmoqda	Keng mobil ilova tarmog'i
Estoniya	To'liq raqamlashtirilgan	Blockchain integratsiyasi
Qozog'iston	Yaqinda AI tizimlari joriy qilindi	Mijozlarga xos kurs tahlili
Gruziya	"Bank of Georgia" orqali ilg'or AI monitoring	Tez tranzaksiya va past komissiyalar

Me'yoriy-huquqiy baza: 2022-yil 15-avgustdagi Prezident qarori PQ-357-sonli qarorga ko'ra, bank tizimida raqamlashtirish va xizmatlar avtomatlashtirish ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki tomonidan 2023-yilda tasdiqlangan "Raqamli bank xizmatlari konsepsiyasi"da valyuta operatsiyalarining avtomatlashtirilishini jadallashtirish maqsad qilingan. Raqamli bank ekotizimining O'zbekistonda shakllanishi: O'zbekistonda raqamli moliyaviy xizmatlar jadal rivojlanib, bank tizimi asta-sekinlik bilan raqamli ekotizimga o'tmoqda. Bu ekotizim quyidagi elementlardan iborat. Mobil bank ilovalari (MBI) – mijozlarga valyuta ayirboshlash, pul o'tkazmalari, hisob-kitoblar va boshqa xizmatlarni taqdim etadi. API asosida integratsiyalashgan tizimlar – masalan, Moliya vazirligi, soliq organlari va banklar o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri ma'lumot almashinuvi. Elektron to'lov platformalari – Click, Payme, Apelsin, TBC Pay va boshqalar orqali valyuta konvertatsiyasi va to'lovlar. Chatbotlar va sun'iy intellekt – mijozlar so'rovlarini avtomatik tahlil qilish va xizmatlar ko'rsatish. Avtomatlashtirilgan valyuta operatsiyalarining turlari va ishlash mexanizmi. Onlayn valyuta ayirboshlash: Mijoz o'z mobil ilovasida mavjud bo'lgan kurslar asosida valyuta ayirboshlashni amalga oshiradi. Operatsiyalar real vaqt rejimida amalga oshiriladi. Banklar AI orqali eng qulay kursni avtomatik taklif etadi. Valyuta monitoringi va AI tahlil: Sun'iy intellekt tizimi orqali mijozning avvalgi operatsiyalari asosida unga mos kurslar va vaqt tavsiya qilinadi. Firibgarlik yoki g'ayritabiiy faoliyat aniqlansa, tizim avtomatik tarzda ogohlantirish yuboradi yoki blokirovka qiladi.

Forexga ulanish imkoniyati: Ba'zi yirik banklar (Kapitalbank, Hamkorbank) mijozlarga Forex bozori bilan integratsiyalashgan xizmatlarni taqdim etmoqda. Bu orqali real vaqt kurslar asosida valyuta savdosi mumkin.

Statistik ma'lumotlar (2021–2024)

Ko'rsatkich	2021	2022	2023	2024 (prognoz)

Ko'rsatkich	2021	2022	2023	2024 (prognoz)
Onlayn valyuta ayirboshlash tranzaksiyalari soni (mln)	12.4	24.6	41.2	55.0+
Mobil ilovalar orqali amalga oshirilgan operatsiyalar (mlrd so'm)	2 300	5 700	11 200	15 000+
Mijozlar qoniqish darajasi (%)	68	74	87	90+
Bank tizimida avtomatlashtirilgan xizmatlar ulushi (%)	45	59	73	85+

Muhim hujjatlar: PQ-4992-sonli Prezident qarori (2021-yil) – "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasi doirasida bank xizmatlarini to'liq raqamlashtirish belgilandi. MBning 2023-yilgi qarori – "Bank xizmatlarining avtomatlashtirilgan shaklini kengaytirish va uni standartlashtirish" hujjatida banklar uchun yagona texnik va xavfsizlik talablari ishlab chiqilgan. Solliq tizimi bilan integratsiya – avtomatik identifikatsiya va soliq monitoring tizimlari bank ilovalari bilan bog'langan. Muammolar va tavsiyalar. Amaldagi muammolar: Ayrim hududlarda internet infratuzilmasining zaifligi, Keksalar yoki texnologiyadan yiroq aholining xizmatlardan foydalana olmasligi, Yangi joriy etilgan texnologiyalarni yetarlicha tushuntirib berilmasligi, Kiberxavfsizlikka oid xatarlar. Tavsiyalar: Har bir bank uchun "raqamli konsultant" (AI-chatbot) joriy etilishi, Internet infratuzilmasi va mobil tarmoq sifatini oshirish, Kiberxavfsizlikka doir mustaqil audit tizimi yaratish, Valyuta operatsiyalarida blokcheyn texnologiyasini sinovdan o'tkazish.

Xalqaro tajriba - Taqqoslash

Mamlakat	Amaliyot	O'zbekiston bilan farqi
Estoniya	99% xizmatlar onlayn	Blockchain orqali valyuta operatsiyalari
Hindiston	UPI orqali avtomatlashtirilgan to'lovlar	Tizim davlat tomonidan nazorat qilinadi
Turkiya	Sun'iy intellekt bilan valyuta savdosi	Kengaytirilgan chatbotlar tarmog'i mavjud
Janubiy Koreya	API orqali har bir bank tizimi bog'langan	Bir nechta platformali operatsiyalar

Xulosa:

O'zbekiston tajribasi shuni ko'rsatmoqdaki, raqamli bank ekotizimida avtomatlashtirilgan valyuta operatsiyalari nafaqat xizmatlar sifatini oshiradi, balki mijozlar ishonchini ham mustahkamlaydi. Kelgusida bu tizimlarni sun'iy intellekt va blokcheyn texnologiyalari bilan uyg'unlashtirish orqali yanada samarali xizmatlar ko'rsatish imkoniyati mavjud. Tavsiya: Raqamli savodxonlik bo'yicha kengroq targ'ibot ishlarini olib boorish, Valyuta operatsiyalarini sun'iy intellekt asosida boshqarish tizimlarini ishlab chiqish, Raqamli xavfsizlik choralarini kuchaytirish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qodirov, Farrux, and Husniya Ergasheva. "INVESTITSIYALARNI JALB QILISH VA UNING SAMARADORLIGI." *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования* 3.11 (2024): 64-69. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Innovatsion rivojlanish strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni. 2022.
2. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistik axborotnomasi, 2023.
3. Schumpeter J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*.
4. OECD. (2021). *Fostering Innovation through Financial Instruments*
5. World Bank. (2023). *Financing Innovation: Global Trends*
6. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki hisobotlari – www.cbu.uz

7. Kodirov, Akbar Shuxratovich, and Muborak To'Lqin Qizi Nomozova. "MASOFAVIY TALIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINING ISTIQBOLLI ASOSLARI." *Academic research in educational sciences* 4.CSPU Conference 1 (2023): 753-756.
8. Kodirov, Akbar, Gulasal Ruziyeva, and Marjona Yusupova. "ELEKTRON QO'LLANMALAR YARATISHDA AUTOPLAY DASTURIDAN FOYDALANISH VA IMKONIYATLARINI TA'LIM TIZIMDA TALQIN ETISH." *Наука и технология в современном мире* 3 (2024): 51-55.
9. Shuxratovich, Kodirov Akbar. "KATTA MA'LUMOT BAZALARINI PARALLEL ISHLOV BERISH USULLARINI VA MODELLARINI O'RGANISH." *Journal of new century innovations* 43 (2023): 93-95.
10. Shuxratovich, Kodirov Akbar. "VATANIMIZDA VENDING NUSXALASH MASHINASINI AMALDA QO'LLASHNING SAMARADORLIGI." *Journal of new century innovations* 43 (2023): 90-92.
11. Shuxratovich, A. K. "The importance and advantages of using information technologies in education." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 10.1 (2022): 46-50.
12. Usmon o'g'li, Musirmanov Shohboz. "AKTUAR MOLIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI ILMIY JURNALI."
13. Qodirov, F. E., et al. "PROBLEMS AND SOLUTIONS FOR EFFECTIVE PROTECTION AGAINST NETWORK ATTACKS." *НАУКОЕМКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ* (2019): 93.
14. Jo'rayeva, Feruza, and Sarvinov Xurramova. "MA'LUMOTLAR BAZASINI BOSHQARISH TIZIMLARI TAHLILI." *Прикладные науки в современном мире: проблемы и решения* 3.11 (2024): 8-12.
15. Турсунова, Луиза Шамсиддинов Гиесжон. "ОБРАЗ ПЕДАГОГА В ИНФОРМАЦИОННОМ МИРЕ." *Uz-conferences*. No. 1. 2024.
16. Абдувалиева, Зебинисо Абдулхамидовна, and Луиза Комиловна Турсунова. "МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ МЕТОДОВ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ДОКУМЕНТООБОРОТА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ." *International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research* (2022): 296-299.
17. Israilovich, Djumanov Olimjon, and Tursunova Luiza Komilovna. "MECHANISMS FOR OPTIMIZATION OF DETECTION AND CORRECTION OF ERRORS IN COMPUTER TEXT PROCESSING SYSTEMS." *Journal of Engineering And Technology Research* 10.1 (2022): 1-7.
18. Qodirov, F. E., O. D. Doniyorov, and H. Shokirov Sh. "Basic concepts of information security in information systems. Wide threats and their consequences." *концепции устойчивого развития науки в современных условиях* (2021): 153-155.
19. Bozorova, Irina Jumanazarovna, and Dilfuzaxon Mamasharipovna Karayeva. "Modern programming technologies and their role." *интеллектуальный капитал ххi века*. 2020.
20. Ergash o'g'li, Qodirov Farrux. "Hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishda har bir hududning o'ziga xos xususiyatlari." *Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting* 4.09 (2024): 178-183.
21. Qodirov, Farrux, and Sabrina Turayeva. "IOT (INTERNET OF THINGS) ORQALI SANOAT ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISH." *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования* 4.7 (2025): 75-83.
22. Qodirov, F. E. "Methodological aspects and importance of development of medical services through econometric modeling and forecasting options." *academy.uz/index.php/yo*.