

**TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY  
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.22/29.12.2023.I.175.01 RAQAMLI KENGASH**

---

**MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI  
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI**

**TO'RAYEV AZAMAT SHUXRATOVICH**

**TIJORAT BANKLARIDA RAQAMLI BANK MAHSULOTLARIDAN  
FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH**

**08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya**

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Toshkent shahri – 2025-yil**

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
dissertatsiyasi avtoreferati mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)  
по экономическим наукам**

**Content of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD) on  
economical sciences**

**To'rayev Azamat Shuxratovich**

Tijorat banklarida raqamli bank mahsulotlaridan foydalanishni  
takomillashtirish..... 3

**Тураев Азамат Шухратович**

Оптимизация использования цифровых банковских продуктов в  
коммерческих банках..... 29

**Turaev Azamat Shukhratovich**

Optimizing the use of digital banking products in commercial banks..... 55

**E'lon qilingan ishlar ro'yxati**

Список опубликованных работ  
List of published works ..... 60

**TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY  
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.22/29.12.2023.I.175.01 RAQAMLI KENGASH**

---

**MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI  
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI**

**TO'RAYEV AZAMAT SHUXRATOVICH**

**TIJORAT BANKLARIDA RAQAMLI BANK MAHSULOTLARIDAN  
FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH**

**08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya**

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Toshkent shahri – 2025-yil**

**Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi Oliy attestatsiya komissiyasida**  
**B2024.1.PhD/Iqt3929 raqam bilan ro'yxatga olingan.**

Dissertatsiya ishi Toshkent International universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasi (www.tiu.uz) va "ZiyoNet" axborot-ta'lim portali (www.ziynet.uz)ga joylashtirilgan.

**Ilmiy rahbar:** **Iminov Odiljon Karimovich**  
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Rasmiy opponentlar:** **Mamadiyarov Zokir Toshtemirovich**  
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Xusanov Ulugbek Nishonovich**  
iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

**Yetakchi tashkilot:** **O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi**  
**huzuridagi Biznes va tadbirkorlik oliy maktabi**

Dissertatsiya himoyasi Tashkent International University huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.22/29.12.2023.I.175.01 raqamli Ilmiy kengashning 2025-yil "29" 12 soat 10<sup>00</sup> dagi majlisida bo'lib o'tadi. Manzil: 100114, Toshkent shahri, Kichik xalqa yo'li ko'chasi, 7-uy. Tel: (+99895) 131-55-55; e-mail: info@tiu.uz.

Dissertatsiya bilan Tashkent International Universityning Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (108 raqami bilan ro'yxatga olingan). Manzil: 100114, Toshkent shahri, Kichik halqa yo'li ko'chasi, 7-uy. Tel: (+99895) 131-55-55; e-mail: info@tiu.uz.

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil "15" 12 kuni tarqatildi.  
(2025-yil "12" 12 dagi 75 raqamli reyestr bayonnomasi).



**N.X. Jumayev**  
Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash  
raisi, iqtisodiyot fanlari doktori,  
professor

**I.A. Abduraxmonov**  
Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash  
kotibi, iqtisodiyot fanlari doktori,  
dotsent

**D.A. Raxmonov**  
Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash  
qoshidagi ilmiy seminar raisi,  
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

## KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

**Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati.** Jahonda 2025-yil boshiga kelib 5,64 milliard kishi internetdan faol foydalanmoqda, bu esa global aholi sonining 68,7 foiziga tengdir. Mazkur ko'rsatkich internetdan foydalanish sohasida jadal o'sish jarayonining davom etayotganini va raqamli infratuzilma global iqtisodiyotning barqaror tarkibiy qismiga aylanganini ko'rsatadi<sup>1</sup>. Shuningdek, zamonaviy raqamli bank platformalari yiliga 1,4 trillion AQSh dollaridan ortiq moliyaviy operatsiyalarni amalga. Bu ko'rsatkich raqamli moliya sektori hajmining o'sishini hamda uning xalqaro iqtisodiy tizimdagi o'rnini mustahkamlayotganini ko'rsatadi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ushbu platformalar orqali har bir daqiqada o'rtacha 2,7 million AQSh dollari miqdorida tranzaksiyalar amalga oshirilmoqda<sup>2</sup>. Bunday yuqori tranzaksiya tezligi raqamli moliyaviy tizimlarning o'tkazuvchanlik salohiyati va ishonchlilik darajasining yuksakligini ifodalaydi.

So'nggi yillarda jahon moliyaviy tizimida kuzatilayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari bank sektorining faoliyat tamoyillarini tubdan o'zgartirmoqda. Raqamli texnologiyalar nafaqat bank xizmatlarining tezkorligi va qulayligini oshirmoqda, balki ularning samaradorlik darajasi, operatsion xavfsizligi va raqobatbardoshligini belgilovchi strategik omilga aylanmoqda. Ayniqsa, tijorat banklari uchun raqamli texnologiyalarni joriy etish oddiy modernizatsiya emas, balki barqaror rivojlanishning yangi bosqichidir. Bank faoliyatiga sun'iy intellekt, blokcheyn, "big data" tahlili, raqamli identifikatsiya tizimlari kabi innovatsion yechimlarning kiritilishi xizmatlar sifatini oshirish, mijozlarga individual yondashuvni kuchaytirish hamda xarajatlarni optimallashtirish imkonini bermoqda. Shu bilan birga, raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi banklar o'rtasidagi raqobatni kuchaytirib, fintech kompaniyalari bilan o'zaro integratsiya va differensiallashuv jarayonlarini tezlashtirdi. Natijada, raqamli transformatsiya jarayonlarini chuqur o'rganish, ularning bank tizimi samaradorligiga, rentabelligiga va moliyaviy barqarorligiga ta'sirini tahlil qilish bugungi kunda ilmiy va amaliy jihatdan nihoyatda dolzarb masalaga aylanmoqda.

Mamlakatimizda raqamli texnologiyalarni yanada rivojlantirishda raqamli texnologiyalardan keng foydalanishni ta'minlash, davlat organlarining faoliyatiga raqamli texnologiyalarni joriy etish va ulardan foydalanish samaradorligini baholash tizimini joriy etish, raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi va ularning biznes amaliyotiga ta'siri va yangi raqamli xizmatlar yoki mahsulotlar paydo bo'lishi ta'sirini hisobga olgan holda qonunchilik bazasini takomillashtirish, aholining barcha qatlamlari orasida raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirish kabi keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda<sup>3</sup>. Mazkur yo'nalishlardagi harakatlar mamlakatda raqamli boshqaruvning samaradorligini oshirish, raqamli texnologiyalarni tahlil qilish va baholashning ilmiy asoslangan

---

<sup>1</sup> Global Internet Index. (2025). *World Digital Connectivity Report 2025*. Digital Intelligence Institute.

<sup>2</sup> Global Digital Finance Report (2025). *World Digital Banking Statistics and Trends*. GDF Institute.

<sup>3</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi PF-6079-sonli "«Raqamli O'zbekiston – 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni, <https://lex.uz/docs/-5030957>

tizimini shakllantirish, hamda raqamlashtirish jarayonlarini izchil va bir maromda amalga oshirish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Shu munosabat bilan, raqamli texnologiyalar rivojlanishining holatini va dinamikasini baholash, ularni joriy etish samaradorligi va iqtisodiy ta'sirini aniqlash, xodimlarning raqamli kompetensiya darajasini o'lchash, shuningdek, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish strategiyalarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy masalalarga aylanmoqda. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalarni samarali joriy etishning blok-sxematik modeli, innovatsion boshqaruv mexanizmlari va raqamli tashabbuslarni baholash indikatorlarini ishlab chiqish ham raqamlashtirish siyosatini ilmiy asosda takomillashtirishning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ushbu yo'nalishlardagi tadqiqotlar nafaqat davlat boshqaruvini modernizatsiya qilishga, balki iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida raqamli texnologiyalarni kompleks, barqaror va inkluziv joriy etishga xizmat qiladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 28-apreldagi "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4699-sonli qarori, 2020-yildagi 12-maydagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yildagi 12-maydagi "2020-2025 yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to'g'risida"gi PF-5992-sonli farmoni, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 15-iyundagi "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatning rivojlanish holatini reyting baholash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 373-sonli qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-sonli farmoni va boshqa sohaga tegishli boshqa huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi.** Dissertatsiya tadqiqoti respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining «I. Demokratik va huquqiy jamiyatni ma'naviy-axloqiy va madaniy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish» ustuvor yo'nalishiga muvofiq bajarilgan.

**Muammoning o'rganilganlik darajasi.** Raqamli bank texnologiyalarini banklar faoliyatiga joriy etish hamda banklar samaradorligiga ta'sirini ko'plab xorijiy olimlar P. Appiahene, Y. Marfo Missah, U. Najim, Do, Trang Doan, Ha An Thi Pham, Eleftherios I. Thalassinis, Hoang Anh Le., L. Zuo, J. Strauss, L. Zuo, F. I. Bella, M. F. Himmawan, I. Lee, J. Sh. Yong, P. Schueffel, M. T. Mohammad, J. S. Mohsen, A. Charnes, W. Cooper, E. Rhodes, R. D. Banker va boshqa olimlar tomonidan o'rganilgan<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Peter Appiahene , Yaw Marfo Missah, and Ussiph Najim. Evaluation of information technology impact on bank's performance: The Ghanaian experience. International Journal of Engineering Business Management, 2019, Volume 11: 1–10. Do, Trang Doan, Ha An Thi Pham, Eleftherios I. Thalassinis, and Hoang Anh Le. 2022. The Impact of Digital Transformation on Performance: Evidence from Vietnamese Commercial Banks. Journal of Risk and Financial Management 15: 21. <https://doi.org/10.3390/jrfm15010021>. Zuo, L.; Strauss, J.; Zuo, L. The Digitalization Transformation of Commercial Banks and Its Impact on Sustainable Efficiency Improvements through Investment in Science and Technology. Sustainability 2021, 13, 11028. <https://doi.org/10.3390/su131911028> F. I. Bella and M. F. Himmawan. Digitalization and Efficiency: Technology based Service of Indonesia Sharia Commercial Banks,

Shuningdek, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari samaradorligini oshirish borasida ilmiy tadqiqotlar olib borgan ko'plab mustaqil davlatlar hamdo'stligi olimlaridan Ye. V. Klovov, A. Denisov, O. V. Pergunova, A. G. Gululyan, A. A. Perevoshikova, S. N. Yashin, I. L. Tukkel, Ye. V. Koshelev, V. V. Nazarova, I. V. Yakovleva, O.V. Vatolina, L.A. Poroshina, Yu.A. Salavatova, A. O. Rada, T. Ya. Danelyan, O.I. Karasev, Ye.I. Mukanina, Ye.P. Kochetkov, A.A. Zabavina, M.G. Gafarov kabilarning izlanishlari diqqatga sazovordir<sup>5</sup>.

Mamlakatimiz iqtisodchi olimlarining ilmiy tadqiqotlarida tijorat banklari faoliyatida raqamli texnologiyalarni joriy etishning ayrim jihatlari o'rganilgan. Jumladan, A.L.Gulyamova, G.N.Mahmudova, N.X.Jumayev, A.A.Xodjimamedov, Q.N. Xusanov, Sh.Z.Karimova, S.A.Asqarov, Z. Mamadiyarov, J.B.Gaipovlarning ilmiy ishlari shular jumlasidandir<sup>6</sup>.

---

IQTISHADIA 14, 2, 2021, pp.280-300, blob:<https://journal.iainkudus.ac.id/356d7550-336b-45db-b441-307868fa134e> Lee, In, and Yong Jae Shin. 2018. Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons* 61: 35–46. [CrossRef] Schueffel, Patrick. 2017. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. *Journal of Innovation Management* 4: 32–54. [CrossRef] Madjid T, Mohammad HK, and Mohsen J-S. Information technology's impact on productivity in conventional power plants. *Int J Bus Performance Manag* 2009; 11(3): 187–202. Charnes A, Cooper W, and Rhodes E. Measuring the efficiency of decision-making units. *Eur J Oper Res* 1978; 2: 429–444., Banker RD, Charnes A, and Cooper W. Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Manage Sci* 1984; 30(9): 1078–1092.

<sup>5</sup> Клоков Е. В., Денисов А. В. Технология проектного обучения // Школа. – 2006. – №2. – с. 29-36. Пергунова, О. В. Оценка экономической эффективности использования информационно-коммуникационных технологий на промышленных предприятиях, Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, Оренбург-2015, <https://economy-lib.com>; Гулулян, А. Г. Оценка экономической эффективности использования технологий цифровых месторождений при принятии управленческих решений в нефтегазовом производстве, АВТОРЕФЕРАТ диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, Москва 2017 год. Перевощикова, А. А. Подходы к оценке эффективности цифровизации на предприятиях агропромышленного комплекса, Выпускная квалификационная работа (Магистерская диссертация), Екатеринбург-2022. Оценка эффективности инновационной деятельности: учебник / С. Н. Яшин, И. Л. Туккель, Е. В. Кошелев [и др.]. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета, 2018. – 409 с. – ISBN 978-5-91326-402-2. Назарова В. В. Стоимостные методы оценки эффективности менеджмента компании / В. В. Назарова, Д. С. Бирюкова // Научный журнал НИУ ИТМО. – 2014. – № 3. – С. 393-414. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22967211> (дата обращения: 17.02.2020). Яковлева И. В. Концепция VBM в управлении современной компанией / И. В. Яковлева, О. В. Долженкова // Молодой ученый. – 2017. – № 46 (180). – С. 107 166-170. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30595165> (дата обращения: 10.09.2021). Рада А. О. Разработка методики оценки эффективности внедрения цифровых технологий в агропромышленном комплексе / А. О. Рада, Е. А. Федулова, П. Д. Косинский // Техника и технология пищевых производств. – 2019. – С. 495-504. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39546943> (дата обращения: 15.09.2021). Т. Я. Данелян. Формальные методы экспертных оценок // Экономика, Статистика и Информатика, № 183, 1, 2015. О.И. Карасев, Е.И. Муканина. Метод экспертных оценок в форсайт-исследованиях // Статистика и экономика, Т. 16. № 4. 2019,

Кочетков Е.П., Забавина А.А., Гафаров М.Г. Цифровая трансформация компаний как инструмент антикризисного управления: эмпирическая оценка влияния на эффективность // Стратегические решения и риск-менеджмент. Т. 12. № 1. С. 68–81. DOI: 10.17747/2618-947X-2021-1-68-81.

<sup>6</sup>Gulyamova A. L. DIGITAL TECHNOLOGIES IN COMMERCIAL BANKS, EPRA International Journal of Socio-Economic and Environmental Outlook (SEEO), Volume: 9 | Issue: 2| February 2022 | SJIF Impact Factor: 7.426 | Journal DOI: 10.36713/epra0314 | Peer-Reviewed Journal Махмудова Г.Н. Анализ и стратегия развития банковской системы Узбекистана в условиях цифровизации экономики // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2021. Т. 14, № 1. С. 47–57. DOI: 10.18721/JE.14104. Jumayev N.X., Ibragimova A.I. Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy texnologiyalar: tijorat banklari uchun imkoniyat va tahdidlar // «Moliya va bank ishi» elektron ilmiy jurnali. № 6, noyabr-dekabr, 2020-yil. Xodjimamedov A.A. Raqamli iqtisodiyot sharoitida bank innovatsiyalarini rivojlantirish masalalari. iqt. fan. bo'yicha falsafa dok. diss. Avtoreferat – Toshkent, 2025. – 78 b. Mamadiyarov Z.T. Raqamli transformatsiya jarayonida bank xizmatlarini masofadan ko'rsatishning metodologik asoslarini takomillashtirish. iqt. fan. dok. ... diss. Avtoreferat – Toshkent, 2022. – 78 b.; Xusanov Q.N. Tijorat banklarida innovatsion bank xizmatlarini rivojlantirish. I.f.f.d. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati – Toshkent, 2023. – 62 b.; Karimova Sh.Z. Raqamli iqtisodiyot sharoitida elektron tijorat vositalaridan foydalanishni takomillashtirish.

Tijorat banklarida joriy etilgan raqamli texnologiyalar samaradorligini baholash va aniqlashga qaratilgan tadqiqotlar soni kam bo'lib, olimlar va tadqiqotchilar tomonidan asosan raqamli texnologiyalarni tijorat banklari umumiy samaradorligiga qo'shgan xissasi va/yoki ta'sirini aniqlash bilan cheklanilgan. Bu esa o'z navbatida mazkur tadqiqot ishi yo'nalishini belgilashda asos bo'lib xizmat qildi.

**Dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasi ilmiy tadqiqot ishlari bilan bog'liqligi.** Dissertatsiya tadqiqoti Toshkent axborot-texnologiyalari universitetining ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq №A-2-59 "Raqamli iqtisodiyot sharoitida O'zbekiston mehnat bozorining adaptiv moslashuvchan transformatsiyasi va ijtimoiy-mehnat munosabatlarini tashkil etish modellari" mavzusidagi (2024 yil) amaliy loyihasi doirasida bajarilgan.

**Tadqiqotning maqsadi.** Tijorat banklarida raqamli bank mahsulotlarini yaratish va ulardan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

**Tadqiqotning vazifalari** quyidagilardan iborat:

raqamli bank mahsulotlarining nazariy asoslarini tizimli tahlil qilish, ularning iqtisodiy mohiyati, tarkibiy tuzilmasi va tijorat banklari faoliyatidagi o'rnini aniqlash;

raqamli texnologiyalarni tijorat banklari faoliyatiga integratsiya qilish jarayonlarini o'rganish, xalqaro tajriba va ilg'or bank amaliyotlarini tahlil qilish orqali ularning muvaffaqiyat omillarini aniqlash;

tijorat banklarida raqamli mahsulotlarni ishlab chiqish va joriy etishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini tahlil qilish, mavjud muammolar va cheklovlarni aniqlash;

raqamli bank mahsulotlaridan foydalanish samaradorligini baholash uchun mezonlar va ko'rsatkichlar tizimini ishlab chiqish, ularni amaliy tahlilga tatbiq etish;

raqamli bank mahsulotlarining tijorat banklari rentabelligi, mijozlar bazasi kengayishi va operatsion xarajatlar qisqarishiga ta'sirini baholash, empirik ma'lumotlar asosida statistik modelashtirishni amalga oshirish;

tijorat banklarida raqamli mahsulotlardan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan taklif va tavsiyalar ishlab chiqish;

raqamli bank mahsulotlarini rivojlantirish va ularning samaradorligini monitoring qilish uchun ilmiy-amaliy model (konseptual yoki iqtisodiy-matematik model) ishlab chiqish va uni tijorat banklari faoliyatida sinovdan o'tkazish.

**Tadqiqotning obyekti.** O'zbekiston Respublikasi aksiyadorlik tijorat banklarining va ATB "Agrobank"ning raqamli bank mahsulotlarini yaratish va ulardan foydalanish jarayoni olingan.

**Tadqiqotning predmeti.** O'zbekiston Respublikasi aksiyadorlik tijorat banklarining raqamli bank mahsulotlarini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog'liq yuzaga keladigan ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlar hisoblanadi.

---

I.f.f.d. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati – Toshkent, 2024. – 57 b.; Asqarov S.A. Raqamli transformatsiya sharoitida chakana bank xizmatlarini takomillashtirish. I.f.f.d. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati – Toshkent, 2024. – 68 b. Gaipov J.B. Raqamli texnologiyalarni rivojlantirish sharoitida to'lov tizimi faoliyatini takomillashtirish. I.f.f.d. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati – Toshkent, 2024. – 72 b.



**Tadqiqotning usullari.** Tadqiqotda ilmiy abstraksiya, tizimli tahlil, iqtisodiy-matematik modellashtirish, ekspert baholash, prognozlash va boshqa standart usullardan foydalanilgan.

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

tijorat banklarida bir zumda “telefon raqami→rubl summasi→avtomatik konvertatsiya→Humo/Uzkard” zanjiri asosida Sberbank Online–Agrobank o‘rtasida API lorgan asoslangan transchegaraviy pul o‘tkazmasi (P2P) raqamli bank xizmati integarsiya haqidagi taklifi ishlab chiqilgan;

bank xizmatlarini jozibadorligini oshirish maqsadida yuridik shaxslarga masofadan hisobvaraqlar ochish, boshqa banklardagi hisobvaraqlarni ko‘rish, boshqarish va to‘lovlarni amalga oshirish, kartoteka hisobini yuritish va kuzatib borish taklifi ishlab chiqilgan;

jismoniy shaxslarga ajratilayotgan muddatli to‘lov qarzlarni o‘zlashtirilishini kengaytirish maqsadida dunyoning barcha internet do‘konlarida ushbu muddatli to‘lov limitini Open ilovasidan Agrobankda virtual Viza karta ochish va shu orqali to‘lov qilish imkoniyat yaratish konsepsiyasi ishlab chiqilgan.

jismoniy shaxslarning banklardagi hisobraqamlarni boshqarish va ulardan to‘lovlarni amalga oshirishni soddalashtirish maqsadida “Pully” dasturi ishlab chiqish taklifi asoslab berilgan.

**Tadqiqotning amaliy natijalari** quyidagilardan iborat:

transchegaraviy (P2P) raqamli pul o‘tkazmalari tizimining joriy etilishi asosida pul o‘tkazmalarining o‘rtacha bajarilish vaqti 5-7 daqiqadan 10 soniyagacha qisqarishi komissiya xarajatlari 20-25 foizgacha kamayishi, bankning foizsiz daromadlari (transaksion to‘lovlar va xizmat haqlari) yiliga o‘rtacha 1,3-1,5 baravar oshishi yuzasidan chora-tadbirlari ishlab chiqilgan;

yuridik shaxslar uchun onlayn hisobvaraqlar ochish, boshqa banklardagi hisoblarni kuzatish va to‘lovlarni amalga oshirish imkonini beruvchi platforma ishlab chiqilgan;

Open ilovasi orqali Agrobankda virtual Visa karta ochish va shu karta yordamida Nike, Adidas, Apple kabi global internet do‘konlarda muddatli to‘lov asosida xarid qilish imkoniyati yaratilgan;

turli banklardagi hisoblarni bitta platformada boshqarish, to‘lovlarni amalga oshirish va minimal komissiyalar bilan moliyaviy operatsiyalarni bajarish imkonini beruvchi “Pully” dasturi ishlab chiqilgan;

**Tadqiqot natijalarini ishonchliligi.** Dissertatsiyada O‘zbekiston Respublikasining me‘yoriy-huquqiy hujjatlari, O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi, O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki, Birlashgan Millatlar Tashkilotining Iqtisodiy va ijtimoiy ishlar departamentining ma‘lumotlari va hisobotlari hamda muallifning tadqiqot natijalaridan foydalanildi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati:** Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati shundaki, tadqiqot natijalaridan O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyot va bank ishi yo‘nalishida fan sifatida ta‘lim beriladigan oliy va o‘rta-maxsus ta‘lim muassasalari hamda mazkur sohada faoliyat yuritayotgan rahbar va xodimlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirishda uslubiy jihatdan foydalanish mumkin.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati, tadqiqot natijalari hukumatimiz tomonidan sohada olib borilayotgan islohotlar, jumladan, mamlakatimizda raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish, turli tarmoq va sohalarda raqamli texnologiyalardan keng foydalanish, raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatning rivojlanish holatini reyting baholash tizimini yanada takomillashtirish va O'zbekiston Respublikasi bank tizimida raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirishda qo'llanilishi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarini joriy qilinishi.** Tijorat banklarining raqamli bank mahsulotlarini yaratish va ulardan foydalanish samaradorligini oshirish yuzasidan olingan ilmiy natijalar asosida:

tijorat banklarida bir zumda "telefon raqami→rubl summasi→avtomatik konvertatsiya→Humo/Uzkard" zanjiri asosida Sberbank Online–Agrobank o'rtasida API lardan asoslangan transchegaraviy pul o'tkazmasi (P2P) raqamli bank xizmati integarsiyasi haqidagi taklifi "Agrobank" aksiyadorlik tijorat banki tomonidan mazkur faoliyatni joriy qilishda foydalanilgan. ("Agrobank" aksiyadorlik tijorat bankining 2025-yil 27-oktabrdagi 03-12-122 – son ma'lumotnomasi) Ushbu taklifning amaliyotga joriy qilinishi natijasida ATB "Agrobank" ning mijozlar sonining sezilarli o'sishiga erishilib, mazkur xizmatdan yil davomida o'rtacha 2,3 million marotabamijozlar foydalangan. Natijada, bank ushbu xizmat hisobidan 2022 yilda 718 milliard so'm, 2023 yilda esa 870 milliard so'm miqdorida foizsiz daromad olgan;

bank xizmatlarini jozibadorligini oshirish maqsadida yuridik shaxslarga masofadan hisobvaraqlar ochish, boshqa banklardagi hisobvaraqlarni ko'rish, boshqarish va to'lovlarni amalga oshirish, kartoteka hisobini yuritish va kuzatib borish haqidagi taklifi "Agrobank" aksiyadorlik tijorat banki tomonidan mazkur faoliyatni joriy qilishda foydalanilgan. ("Agrobank" aksiyadorlik tijorat bankining 2025 yil 27 oktabrdagi 03-12-122 - son ma'lumotnomasi) Natijada, bank tomonidan mijozlarga xizmat ko'rsatish bo'yicha, mobil ilova orqali 30 mingda ortiq yuridik shaxslarga xizmat ko'rsatishga imkon yaratilgan;

Jismoniy shaxslarga ajratilayotgan muddatli to'lov qarzlarni o'zlashtirilishini kengaytirish maqsadida dunyoning barcha internet do'konlarida ushbu muddatli to'lov limitini Open ilovasidan Agrobankda virtual Viza karta ochish va shu orqali to'lov qilish imkoniyat yaratish konsepsiyasi ishlab chiqilgan. ("Agrobank" aksiyadorlik tijorat bankining 2025 yil 27 oktabrdagi 03-12-122-son ma'lumotnomasi) Natijada Agrobank ATB tomonidan ajratilgan muddatli to'lov orqali Nike, Adidas va Apple kabi yirik internet do'konlarida ham savdolarni amalga oshirish imkonini bergan;

jismoniy shaxslarning banklardagi hisobraqamlarni boshqarish va ulardan to'lovlarni amalga oshirishni soddalashtirish maqsadida "Pully" dasturi ishlab chiqish taklifi asoslab berilgan. ("Agrobank" aksiyadorlik tijorat bankining 2025 yil 27 oktabrdagi 03-12-122-son ma'lumotnomasi) Natijada bank mijozlari hisobraqamlarni o'zlariga qulay bo'lgan ilovadan kirib boshqarishlari va to'lovlarni amalga oshirishlari hamda komissiya miqdori kam bo'lgani uchun mablag'larini iqtisod qilishlariga erishiladi.

**Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi.** Tadqiqot natijalari 2 ta xalqaro va 4 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

**Tadqiqot natijalarini e'lon qilinganligi.** Dissertatsiya mavzusi bo'yicha 12 ta ilmiy ishlar, shundan 4 ta OAK e'tirof etgan mahalliy va 2 ta xalqaro jurnallarda ilmiy maqolalar, 4 ta respublika va 2 ta xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyalarida ma'ruza tezislari chop etilgan.

**Dissertatsiyani tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya kirish, uchta bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat bo'lib, uning hajmi 144 betni tashkil etadi.

## DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Dissertatsiyaning **kirish** qismida ilmiy tadqiqotning dolzarbligi va zarurati asoslangan, tadqiqotning maqsadi va vazifalari, obykti va predmeti tavsiflangan, respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi ko'rsatilgan, ilmiy yangiligi va amaliy natijalari bayon qilinib, olingan natijalarning ilmiy va amaliy ahamiyati yoritib berilgan, tadqiqot natijalarini amaliyotga joriy etish, nashr etilgan ishlar va dissertatsiya tuzilishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning **“Tijorat banklarida raqamli bank mahsulotlari va ulardan foydalanish samaradorligini oshirishning ilmiy-nazariy jihatlarini”** deb nomlangan birinchi bobida raqamli bank mahsulotlarining mohiyati, iqtisodiy ahamiyati, tasnifi va rivojlanish bosqichlari, raqamli bank mahsulotlarini shakllantirishda “bank ekotizimi”ning asosiy yo'nalishlari, raqamli bank mahsulotlari samaradorligini baholash mezonlari va tamoyillari mamlakat bank tizimi uchun amaliy ahamiyati o'rganilgan.

Tijorat banklari tomonidan mijozlarga chakana va korporativ bank xizmatlarini tashkil etish va kengaytirishning raqamli biznes modeliga inqilobiy transformasiyalashuv jarayoni 2015-yilda Angliya bank tizimining davlat regulyatori (Open Banking Working Group 8) tomonidan ochiq API standartlaridan foydalanishga o'tish tashabbusi bilan ro'y bergandi. Bu amaliyot tijorat banklarga mijozlar to'g'risidagi ma'lumotlarning maxfiylik talablarini inobatga olgan holda boshqa tashkilotlarning ham bazalaridan foydalanishga imkon berish, bank xizmatlarini takomillashtirish va mijozlarning o'zgaruvchan ehtiyojlari va talablariga monand ravishda xizmat ko'rsatishni tashkil qilish imkonini berdi.<sup>7</sup> Ta'kidlash kerakki, API standartlari qo'llash uchun majburiy talabga aylanishi bilan birga 85 mamlakatning 64 foiz banklari yangi texnologiyalar kelgusi 5-yill ichida bank biznesini tubdan o'zgartirishiga ishonch hosil qildi. Mamlakatimiz bank sohasi mutaxassislarning fikriga (81 foizi) ko'ra ushbu texnologiyalarni qo'llash bank faoliyati uchun muham ahamiyatga ega.

Raqamlashtirish sharoitida raqamli bank mahsulotlarining mohiyati, iqtisodiy ahamiyati hamda bank xizmatlari tizimining holatini baholash va rivojlanish yo'nalishlarini aniqlashga ko'plab ilmiy tadqiqotlar bag'ishlangan.

Masalan, Ioda Yu.V. “... bank tizimining raqamli bank xizmatlariga o'tish

---

<sup>7</sup> Дмитриева Г. С. Цифровые технологии в банковском секторе экономики. Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020;(1):49–53.

evolyutsiyasini o'rganan va uni bank xizmatlarini raqamli muhitda ko'rsatish orqali biznes yuritishning yangi shakli sifatida tavsiflagan ...”<sup>8</sup>.

## 1-jadval

### “Raqamli bank mahsuloti” ta’rifiga iqtisodchi olimlar ilmiy yondashuvlari<sup>9</sup>

Mualliflar	Mualliflar fikrlari	Izohlar
V.S. Aksenov <sup>10</sup>	Elektron bank-bu telekommunikatsiya vositalaridan foydalangan holda taqdim etiladigan moliyaviy xizmatlar	Muallif raqamli bank xizmatlarini ko'rsatish usuliga e'tibor qaratgan
A.P Bagaeva <sup>11</sup>	Internet-banking-bu bank omonatchilariga o'z hisobvaraqlari to'g'risidagi ma'lumotlarga kirish va ular bo'yicha operatsiyalarni Internet orqali amalga oshirish imkonini beruvchi masofaviy bank texnologiyasi	Muallif hisob ma'lumotlariga kirish va Internet orqali operatsiyalarni amalga oshirish, ya'ni funktsionallik yoki raqamli operatsiyalar ekanligini ta'kidlaydi
Z.K. Djafarova <sup>12</sup>	Elektron bank-bu naqd pul, chek yoki boshqa turdagi qog'oz hujjatlarni almashtirish orqali emas, balki elektron signallarni almashish orqali pul o'tkazmalarini amalga oshiradigan bank xizmatining shakli	Muallif mablag'larni elektron signallar orqali o'tkazish va qog'oz hujjatlaridan voz kechishga e'tibor qaratadi
V.E. Kosarev <sup>13</sup>	Neobank (yunoncha “yosh bank”) - bu har qanday smartfon va shaxsiy kompyuterlardan onlayn xizmat ko'rsatadigan, haqiqiy filiallarsiz yaratilgan va ishlaydigan modernizatsiya qilingan bank	Muallif neobankni elektron xizmat ko'rsatish kanallari orqali xizmat ko'rsatadigan modernizatsiya qilingan kredit muassasasi deb biladi
M.H.Uddin <sup>14</sup>	Iqtisodiy qo'shimcha qiymat yaratish uchun raqamli texnologiyalar salohiyatini bankning moliyaviy mahsulotlari va xizmatlariga integratsiya qilish strategiyasi	Muallif raqamli banklarning moliyaviy mahsulotlari va xizmatlari iqtisodiy o'sishda qo'shimcha qiymat yaratadi deya ta'kidlaydi
Muallif fikri	Bankning raqamli xizmatlari va mahsulotlari - bu tijorat banklarining hisoblash texnikasi va telekommunikatsiyalar yordamida ko'rsatiladigan xizmatlari va mahsulotlari	Muallif raqamli banklari xizmatlari va mahsulotlari moliyaviy texnologiyalar yordamida amalga oshirilishga e'tibor qaratadi

N.V.Parushina va V.A.Proninaning ta'kidlashicha, “...mijozlarni an'anaviy oflayn xizmatlardan onlayn shaklga tezkor ravishda o'tkazishning asosiy drayveri COVID-19 pandemiyasi bo'lgan ...”<sup>15</sup>. Aynan shu davrda banklar tomonidan taklif

<sup>8</sup> Иода Ю.В. Развитие системы электронного обслуживания в банковской деятельности // Социально-экономические явления и процессы. 2018. Т. 13. № 104. С. 152-163.

<sup>9</sup> Iqtisodiy adabiyotlarni o'rganish orqali muallif timinidan shakllantirildi

<sup>10</sup> Аксенов В.С., Обухов В.В. Электронный банкинг в системе банковских услуг. <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-banking-v-sisteme-bankovskih-uslug.pdf>

<sup>11</sup> Багаева А. П., Моисеенко А. А. Интернет-банкинг // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2012. <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-banking-1>

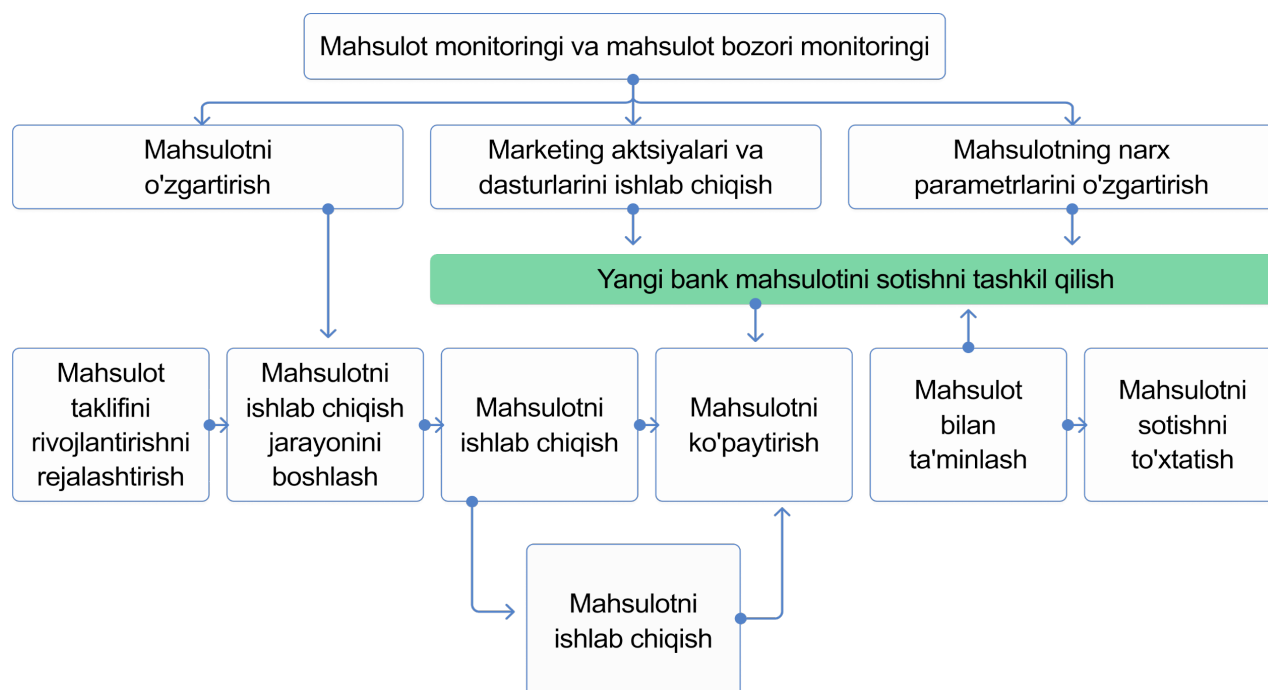
<sup>12</sup> Джафарова, З. К. Развитие электронных банковских продуктов и услуг в банковской сфере // Финансовые инструменты регулирования социальноэкономического развития регионов: Сборник материалов V Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Махачкала, 2020. – С. 63-69.

<sup>13</sup> Косарев В.Е. О цифровой эволюции банков в направлении необанков // Финансовые рынки и банки. 2020. №3. <https://cyberleninka.ru/article/n/o-tsifrovoy-evolyutsii-bankov-v-napravleniineobankov>

<sup>14</sup> Uddin, M.H., Mollah, S., & Ali, M.H. Does cyber tech spending matter for bank stability? International Review of Financial Analysis. - 2020. - № 72. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057521920302313> .

<sup>15</sup> Парушина Н.В., Пронина В.А. Анализ состояния и направления совершенствования системы дистанционного банковского обслуживания // Научные Записки ОрелГИЭТ. 2021. № 4 (40). С. 35-39.

qilinayotgan raqamli platformalar va servislar misli ko‘rilmagan tezlikda rivojlanib, mijozlarga dunyoning istalgan nuqtasidan 24/7 rejimida bank xizmatlaridan foydalanish imkonini berdi.



**1-rasm. Raqamli bank mahsulotlarini shakllantirish strategiyasining umumiy ko‘rinishi<sup>16</sup>**

Mamlakatimizda bozor munosabatlari rivojlanishi banklarning iqtisodiyotdagi o‘rnini qanchalik muhimligini belgilab bermoqda. Banklar o‘z kreditlari bilan korxona va tashkilotlarni qo‘shimcha resurs bilan taminlabgina qolmay, ularga o‘z jamg‘armalarni ko‘paytirish imkonini beradi, ishlab chiqarishning o‘sishi va jadallashishi uchun zarur iqtisodiy shart-sharoitlar yaratadi. Shuningdek, o‘z mijozlariga ko‘rsatilayotgan xizmatlarni raqamlashtirish orqali yuqorida qayd etilgan jatayonlarni avtomatlashtiradi va mijozlarning vaqtlarni tejash, ularga tez va sifatli hamda raqobatbardosh xizmatlar ko‘rsatadi.

Tadqiqotchi A.L.Gulyamovanning ilmiy tadqiqotlarida tijorat banklarida raqamli texnologiyalarni joriy qilish, yangi bank mahsulotlarini taklif qilishda innovasion faoliyatni tashkil etish hamda moliyaviy texnologiyalarga investisiya kiritib, moliyaviy xizmatlarning innovasion loyihalarini bilan bog‘liq holatlar ko‘rib chiqilgan bo‘lib, ilg‘or xorij tajribasi asosida “...o‘zaro munosabatlar marketingi va mijozlarining ehtiyojlarini anglash asosida tijorat banklari o‘zlarining ekotizimlarini yaratish, bank va mijozlarning turli segmentlari to‘g‘risidagi ma’lumotlarni tahlil qilish asosida, standart moliyaviy xizmatlar doirasidan tashqariga chiqib, ekotizim yo‘nalishlarini ishlab chiqish”<sup>17</sup> lozimligi ta’kidlangan.

Umuman olganda, tijorat banklarida raqamli mahsulotlardan foydalanish samaradorligi nafaqat iqtisodiy foyda, balki mijozlar ehtiyojining maksimal darajada

<sup>16</sup> Muallif ishlanmasi

<sup>17</sup> Гулямова, А.Л. Банк хизматларида рақамли технологиялар ва рақамли экотизим. Молия ва Банк иши Журнали 3 (2022), 91-96.

qondirilishi, xizmat sifati, tezkorlik va xavfsizlik kabi mezonlar orqali ham baholanishi lozimligi asoslab berildi. Raqamli transformatsiya sharoitida banklar oldida turgan yangi yo‘nalishlar - texnologik barqarorlik, raqobatbardoshlik, kiberxavfsizlik, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish va raqamli savodxonlikni oshirish kabi muammolar dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Dissertatsiyaning **“O‘zbekiston tijorat banklarida raqamli bank mahsulotlaridan foydalanish samaradorligini oshirishning hozirgi kundagi holati tahlili”** deb nomlangan ikkinchi bobida O‘zbekiston tijorat banklarida raqamli bank mahsulotlarini joriy etilishi va rivojlanish jarayoni, mamlakat tijorat banklari faoliyatida raqamli bank mahsulotlarini joriy etilishi samaradorligi hamda bank tizimini rivojlantirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish amaliyotini tartibga solish yo‘llari ochib berilgan.

Tadqiqotimiz davomida mamlakatimizda 2020-2024-yillarga oid ma’lumotlar asosida axborot va aloqa sohasi hajmi, tijorat banklarining jami aktivlari, tijorat banklarining jami kapitalining O‘zbekiston Respublikasi yalpi ichki mahsuloti (YaIM) ga bo‘lgan nisbiy ta’siri va rivojlanish dinamikasi tahlilini ko‘rib chiqamiz.

Shuningdek, Fintech va bank xizmatlari raqamlashtirilishi raqamli bank mahsulotlari, mobil ilovalar va onlayn to‘lovlar iqtisodiy faollikni kuchaytirishi hamda moliyaviy inklyuzivlikning ta’siri natijasida aholining keng qatlami moliyaviy xizmatlarga ega bo‘lib, ichki bozor kuchayishiga ta’sirini o‘rganib chiqamiz.

Quyidagi 1-jadval ma’lumotlariga ko‘ra axborot va aloqa tarmog‘i (AKT)ning YaIMdagi ulushi 2020 yildagi 1.49 foizdan 2024 yilda 2.21 foizga oshgan. O‘tgan besh yil davomida ushbu soha qiymati 3.2 barobar o‘sgan. Bu o‘shishga raqamli infratuzilmaning kengayishi: optik tolali internet, mobil aloqa, raqamli xizmatlar. Raqamli moliyaviy texnologiyalar: banking ilovalari, onlayn to‘lovlar, fintech.

## 2-jadval

### Har bir ko‘rsatkichning YaIMdagi ulushi<sup>18</sup>, foizda

Yil	YaIM (mlrd. so‘m)	Axborot va aloqa (mlrd.)	Ulushi (%)	Bank aktivlari (mlrd)	Ulushi (%)	Bank kapitali (mlrd)	Ulushi (%)
2020	668 038,0	9 957,8	1,49	272 726,7	40,83	51 030,7	7,64
2021	820 536,6	12 864,4	1,57	366 015,0	44,61	58 351,3	7,11
2022	995 573,1	16 557,2	1,66	444 922,5	44,69	70 917,6	7,12
2023	1 204 485,4	22 141,8	1,84	556 746,3	46,22	79 565,4	6,61
2024	1 454 573,9	32 211,6	2,21	652 157,1	44,82	97 079,2	6,6

Raqamli bank mahsulotlarining afzalligi - ularning doimiy takomillashib borishi, funksional imkoniyatlarining kengligi va mijozlarga real vaqt rejimida xizmat ko‘rsatish imkoniyatlaridir. Shu bois, tijorat banklarining faol rivojlanishini ta’minlash va mijozlar ehtiyojiga mos yangi moliyaviy mahsulotlar yaratish uchun bank tizimining to‘liq raqamli transformatsiyasi zarur hisoblanadi.

<sup>18</sup> Muallif ishlanmasi

**Mamlaktimizdagi mavjud ayrim banklarning mavjud raqamli bank mahsulotlari va xizmatlari<sup>19</sup>**

Bank nomi	Raqamli mahsulot/xizmat nomi	Qisqacha tavsifi
<b>Kapital Bank</b>	Kapitalbank. Online mobil ilovasi	Hisob raqam yuritish, to'lovlar, kartani boshqarish, o'tkazmalar.
	Smart ATMLar	Pul yechish/kiritish, plastik kartasiz xizmatlar, to'lovlar.
	Uzum ekotizimiga integratsiya	E-commerce, BNPL, raqamli xizmatlar bilan birlashtirilgan bank ekotizimi.
	Onlayn to'lovlar (P2P, QR)	Kartadan kartaga, QR orqali va boshqa raqamli to'lovlar.
<b>Hamkorbank</b>	Hamkor Mobile ilovasi	Balans ko'rish, kartani boshqarish, to'lovlar, o'tkazmalar.
	VISA virtual kartasi	Onlayn xaridlar uchun mo'ljallangan virtual bank kartasi.
	Onlayn konversiya	Mobil ilovada valyuta ayirboshlash funksiyasi.
	Fintech loyihalar (Tezbank)	Neobank shaklidagi zamonaviy raqamli bank loyihasi.
<b>Agrobank</b>	Mobil ilova (Agrobank App)	Hisob yuritish, to'lovlar, o'tkazmalar, balans nazorati.
	Sberbank bilan xalqaro pul o'tkazmalari	Rossiyadan to'g'ridan-to'g'ri Agrobank kartalariga tezkor o'tkazmalar.
	PayMe orqali xizmat ko'rsatish	Agrobank kartalarini to'lov tizimlariga ulash, oson o'tkazmalar.
	Internet banking	Masofaviy hisob yuritish va nazorat tizimi; foydalanuvchi bazasi ortib bormoqda.

O'zbekistonda bank sektori raqamli texnologiyalarni joriy etishda sezilarli o'sish ko'rsatmoqda: masofadan xizmat ko'rsatish foydalanuvchilari sonining oshishi va to'lov tizimlarining kengayishi buni ko'rsatadi.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra mamlaktimizda masofaviy bank xizmatlaridan foydalanish ortib bormoqda. So'nggi 5 yilda umumiy foydalanuvchilar soni 13,7 milliondan 50,8 milliongacha yetib, 3,7 baravarga oshgan. Bu o'sish banklarning raqamli xizmatlarni taklif etishdagi faol strategiyasi va aholi orasida raqamli xizmatlarga bo'lgan ishonch ortganini ko'rsatadi.

Jumladan, Xalq banki, Agrobank, Sanoat-qurilish banki, Ipak Yo'li banki va Ipoteka-bank kabi banklar eng katta foydalanuvchilar bazasiga ega. Xalq banki: 2020 yildagi 2,1 mln. foydalanuvchidan 2024 yilda 6,4 milliongacha, ya'ni, uch baravardan ko'p o'sishga erishgan. Agrobank esa 2,2 milliondan 5,9 million foydalanuvchiga yetgan, demak bankda barqaror va faol o'sish kuzatilmoqda. Shuningdek, Ipak Yo'li bankida 2020 yilda 380 ming bo'lgan foydalanuvchilar soni 2024 yilda 3,3 millionga yetganligi, ya'ni 9 baravar o'sish, bankning raqamli transformatsiyaga faol moslashayotganini ko'rsatadi. Ayrim banklarda esa masofaviy bank xizmatlaridan foydalanish darajasi past ko'rsatkichlarda saqlanib qolmoqda.

<sup>19</sup> Muallif ishlanmasi

**Tijorat banklarida masofadan bank xizmatlarini ko‘rsatuvchi tizimlardan foydalanuvchilarning soni<sup>20</sup>**

№	Banklar	Yillar				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Milliy bank	1 230 581	2 053 208	1 519 509	1 753 740	2 423 522
2	O‘zbekiston sanoat-qurilish banki	1 645 817	2 418 832	4 751 000	6 089 469	6 304 818
3	Agrobank	2 217 049	3 089 320	4 257 528	5 623 165	5 927 887
4	Ipoteka-bank	1 387 421	1 908 623	2 313 413	3 055 397	3 794 645
5	Mikrokreditbank	727 056	762 523	908 990	1 081 210	1 216 691
6	Xalq banki	2 156 013	2 914 154	4 216 346	4 227 572	6 412 344
7	Biznesni rivojlantirish banki	298 038	377 533	410 299	279 345	335 600
8	Turonbank	210 350	261 182	330 163	530 858	528 779
9	Hamkorbank	975 668	1 291 270	1 296 933	1 716 331	2 080 902
10	Asaka bank	739 817	923 506	957 529	946 251	839 407
11	Ipak Yo‘li banki	380 007	992 919	1 445 004	2 249 752	3 341 142
12	Ziraat bank Uzbekistan	17 626	58 540	43 613	61 658	79 586
13	Trustbank	137 297	190 421	249 033	198 024	353 811
14	Aloqabank	389 868	505 815	692 473	1 608 654	1 737 789
15	KDB Bank O‘zbekiston	35 722	36 030	42 520	44 311	57 723
<b>O‘zbekistondagi tijorat banklari bo‘yicha jami foydalanuvchilar soni</b>		<b>13 769 751</b>	<b>20 669 493</b>	<b>29 209 941</b>	<b>40 663 181</b>	<b>50 891 091</b>

Jumladan, KDB Bank, Ziraat Bank, Biznesni rivojlantirish banklarida foydalanuvchilar soni bo‘yicha boshqa banklardan sezilarli orqada qolmoqda. Bu banklar xorijiy yoki yirik institutsional mijozlarga yo‘naltirilgan bo‘lishi yoki raqamli xizmatlarni joriy etish sur‘ati past bo‘lganligi bilan izohlanadi.

Shuningdek, bugungi kunda banklar faoliyatida transchegaraviy (P2P) raqamli pul o‘tkazmalari tizimi mavjud bo‘lib -bu turli mamlakatlar o‘rtasida real vaqt rejimida, raqamli texnologiyalar orqali amalga oshiriladigan to‘lovlar va mablag‘ o‘tkazmalari tizimidir. U an‘anaviy xalqaro pul o‘tkazmalari (SWIFT, Western Union, MoneyGram)ga nisbatan tezkorlik, arzonlik va shaffoflik afzalliklariga ega. P2P tizimi banklar, fintech kompaniyalar, to‘lov tizimlari va davlat regulyatorlari o‘rtasidagi raqamli hamkorlik platformasi sifatida ishlaydi. Bu tizim orqali transchegaraviy operatsiyalar blockchain, API integratsiyasi, sun‘iy intellekt, va avtomatlashtirilgan to‘lov protokollari yordamida bajariladi.

<sup>20</sup> <https://cbu.uz/uz/statistics/paysistem/2050989/> sayti ma‘lumotlari orqali maullif tomonidan tuzildi



**Transhegaraviy (P2P) raqamli pul o'tkazmalari tizimini joriy etishning kompleks chora-tadbirlari va ularning iqtisodiy-ta'sir ko'rsatkichlari<sup>21</sup>**

<b>№</b>	<b>Yo'nalish</b>	<b>Chora-tadbir mazmuni</b>	<b>Kutilayotgan natija / samarasi</b>
<b>1</b>	<b>Texnologik transformatsiya</b>	P2P tizimini xalqaro tezkor to'lov tarmoqlari (Visa Direct, RippleNet, UnionPay) bilan integratsiya qilish. Ochiq API (Open Banking) interfeyslarini joriy etish. Blockchain (DLT) texnologiyasi asosida avtomatik tranzaksiya qaydlarini yaratish	Pul o'tkazmalari bajarilish vaqti 5–7 daqiqadan 10 soniyagacha qisqaradi Operatsiyalar avtomatlashtiriladi, xatoliklar kamayadi. Real vaqtli verifikatsiya orqali xavfsizlik ta'minlanadi
<b>2</b>	<b>Iqtisodiy samaradorlik va daromad modeli</b>	2.1. "Tier-based pricing" asosida moslashuvchan komissiya siyosatini joriy etish 2.2. STP (Straight Through Processing) jarayonlarini kengaytirish 2.3. Qo'shimcha xizmatlar (cashback, mikrojamg'arma, monitoring) orqali foizsiz daromad manbalarini kengaytirish	Komissiya xarajatlari 20–25% gacha kamayadi. Operatsion xarajatlar 15–20% qisqaradi. Bankning foizsiz daromadlari 1,3–1,5 baravar oshadi
<b>3</b>	<b>Raqamli xavfsizlik va komplayens</b>	3.1. eKYC/AML tizimini biometrik autentifikatsiya asosida yangilash 3.2. AI asosida antifraud tizimi va tranzaksiya risk baholash moduli 3.3. RegTech/SupTech yechimlari orqali avtomatik nazorat va hisobot mexanizmini joriy etish	Firibgarlik xavfi kamayadi. Xalqaro prudensial standartlarga moslik oshadi. Komplayens jarayonlari avtomatlashtiriladi
<b>4</b>	<b>Mijoz tajribasi (UX/UI) va xizmat sifati</b>	4.1. Mobil super-app orqali "jo'natish–qabul–hisob yuritish" jarayonlarini yagona interfeysda birlashtirish 4.2. Chat-bot va virtual yordamchilar orqali 24/7 xizmat 4.3. Personalizatsiya tizimi (AI asosida tarif va takliflarni moslashtirish)	Tranzaksiya jarayoni 3 bosqichgacha soddalashadi. O'tkazmalar 10 soniya ichida yakunlanadi. Mijoz sodiqligi va foydalanish soni 10–15% oshadi
<b>5</b>	<b>Institutsional boshqaruv va hamkorlik</b>	5.1. "P2P Transformation Unit" tashkil etish 5.2. Xalqaro fintech hamkorliklarini (Wise, Revolut, Thunes) yo'lga qo'yish 5.3. DTeff (raqamli samaradorlik indeksi) asosida KPI tizimini joriy etish	Loyihalar samaradorligi tizimli boshqariladi. Fintech sheriklik orqali yangi bozorlarga chiqish. KPI orqali samaradorlik monitoringi va resurs reallokatsiyasi
<b>6</b>	<b>Integratsion infratuzilma va davlat qo'llab-quvvatlovi</b>	6.1. Yagona to'lov markazi va "marketplace/masterchain" infratuzilmasiga ulanish 6.2. Biometrik identifikatsiya va "raqamli profil" tizimi bilan bog'lanish 6.3. Tezkor to'lovlar tarmog'ini milliy tizim bilan uyg'unlashtirish	Banklar o'rtasida ma'lumot almashinuvi (API) tezlashadi. Xizmat xarajatlari kamayadi. Standartlashtirilgan minimal funksional imkoniyatlar yaratiladi
<b>7</b>	<b>Umumiy kutilayotgan natijalar (indikativ ko'rsatkichlar)</b>	—	Pul o'tkazmalari vaqti: ≤10 soniya. Komissiya xarajatlari: – 20–25% . Foizsiz daromadlar: +1,3–1,5 baravar. Operatsion xarajatlar: –15–20%. Mijozlar soni: +30–40% o'sish

<sup>21</sup> Muallif ishlanmasi

Transchegaraviy (P2P) raqamli pul o'tkazmalari tizimini joriy etishning mohiyati – bu xalqaro moliyaviy operatsiyalarni raqamli ekotizimga o'tkazish, tranzaksiya samaradorligini maksimal darajaga yetkazish va banklar uchun yangi raqamli daromad manbalarini shakllantirishdir. Natijada, P2P tizimi O'zbekiston bank tizimi uchun: tejamkor, tezkor va xavfsiz to'lov muhitini yaratadi, banklararo raqobatni sifat bosqichiga olib chiqadi, mijozga yo'naltirilgan raqamli xizmatlar modelini mustahkamlaydi. P2P tizimi - bu "raqamli chegarasiz to'lovlar" g'oyasini amalda ro'yobga chiqaruvchi mexanizm bo'lib, xalqaro miqyosda: SWIFT GPI, RippleNet, Visa B2B Connect, Wise, Western Union Digital kabi tizimlar bilan muvofiqlashgan holda ishlashi mumkin. O'zbekiston banklari uchun esa xalqaro pul oqimlarini milliy raqamli infratuzilma bilan uyg'unlashtirish imkonini beradi.

## СБЕРБАНК БИЛАН АМАЛДАГИ P2P ЎТКАЗМАЛАР



## 2-rasm. Transchegaraviy (P2P) raqamli pul o'tkazmalari tizimi<sup>22</sup>

Yuridik shaxslar uchun yagona raqamli platforma yaratish - bu "raqamli korporativ banking" konsepsiyasi asosida: onlayn hisobvaraqlar ochish, turli banklardagi hisoblarni yagona interfeysda kuzatish, to'lovlar va o'tkazmalarni real vaqt rejimida amalga oshirish, raqamli imzo va eKYC orqali hujjat aylanishini avtomatlashtirishni ta'minlovchi tizimni ishlab chiqishdir.

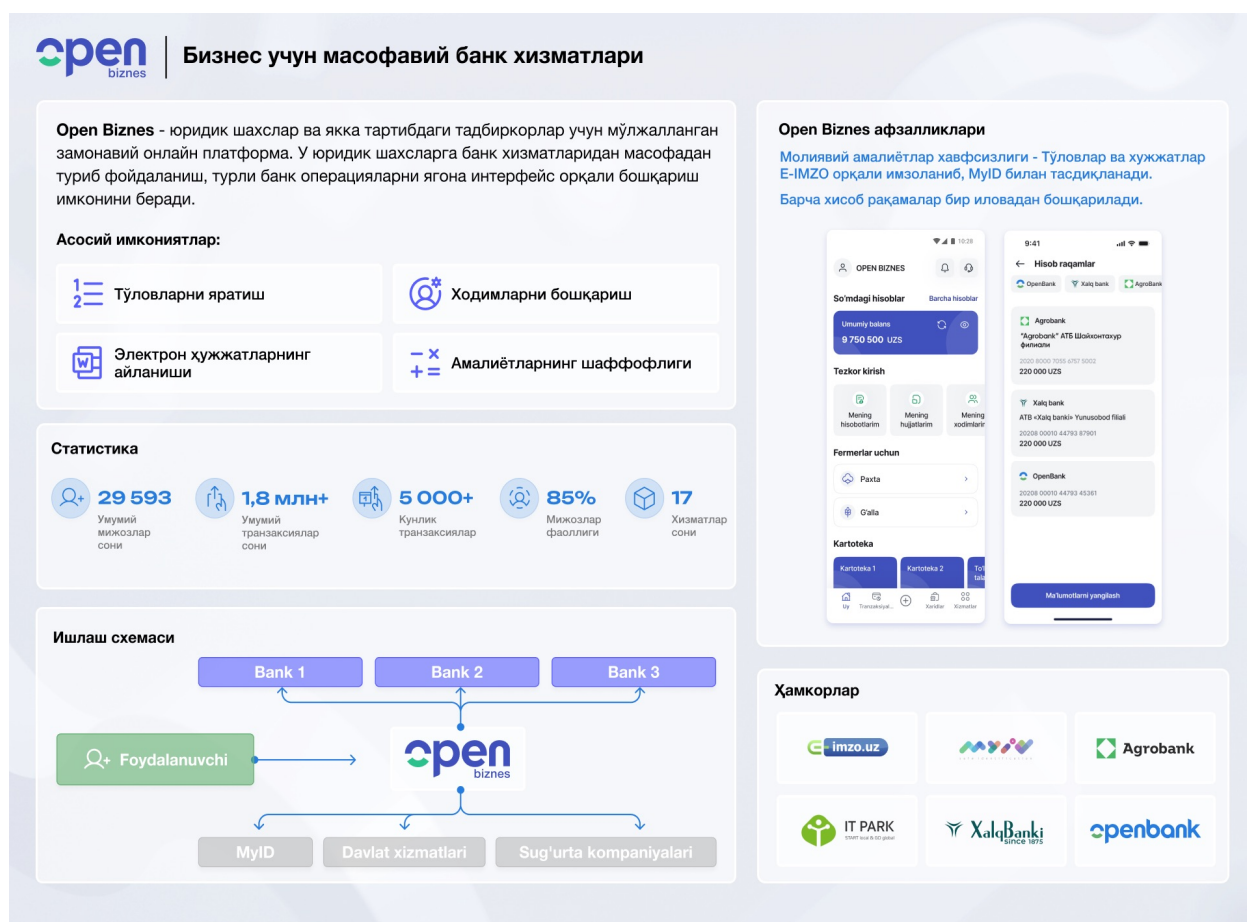
<sup>22</sup> Muallif ishlanmasi

**Yuridik shaxslar uchun yagona raqamli platforma konsepsiyasi  
(Raqamli korporativ banking modeli) <sup>23</sup>**

<b>Yo‘nalish (blok)</b>	<b>Amalga oshiriladigan chora</b>	<b>Kutilayotgan natija</b>
Raqamli hisobvaraqlar ochish moduli	eKYC va eID tizimlari orqali korxonalarni onlayn identifikatsiya qilish (biometrik + EDS)	Hisobvaraqlar ochish 1–2 soatdan 5 daqiqagacha qisqaradi
API integratsiyasi	Open Banking API orqali boshqa banklardagi hisob ma’lumotlarini ulash	Bitta platformada barcha hisoblar kuzatilib boriladi
Multi-bank to‘lov shlyuzi	SWIFT GPI, Visa B2B, Paynet, HumoPay integratsiyasi	Real vaqt rejimida to‘lovlar amalga oshadi
Raqamli imzo va hujjat aylanishi	Bank–mijoz–soliq–bojxona tizimlari bilan o‘zaro bog‘lanish	Hujjat aylanish avtomatik amalga oshadi
AI asosidagi to‘lov monitoringi	Sun‘iy intellekt yordamida tranzaksiyalarni tahlil qilish	Shubhali operatsiyalar aniqlanadi va bloklanadi
Birlashtirilgan moliyaviy boshqaruv paneli (Dashboard)	Balans, to‘lovlar, soliqlar, kassa oqimlari vizual ko‘rinishda	Moliya menejeri barcha hisoblarni bitta oynada boshqaradi
To‘lovlarni rejalashtirish va avtomatlashtirish	Oldindan belgilangan to‘lovlar avtomatik bajariladi	Ishchi yuklama kamayadi, kechikishlar bartaraf etiladi
Smart-nofinans xizmatlar	Hisobotlar, soliq kalkulyatori, valyuta tahlili moduli	Platforma raqamli moliyaviy yordamchiga aylanadi
I-bosqich (0–6 oy)	Tizim arxitekturasini, API va eKYC modullarini yaratish	Platformaning texnik bazasi shakllanadi
II-bosqich (6–12 oy)	To‘lov shlyuzi, dashboard va AI-monitoringni joriy etish	Asosiy funksiyalar ishga tushadi
III-bosqich (12–18 oy)	Test, foydalanuvchi tajribasi va xavfsizlik sertifikatlashi	Tizim stabiligi va ishonchliligi ta’minlanadi
IV-bosqich (18–24 oy)	To‘liq ishga tushirish va fintech hamkorliklarini kengaytirish	Ekotizim integratsiyasi kuchayadi

Yuridik shaxslar uchun onlayn hisobvaraqlar ochish va multi-bank kuzatuv platformasini yaratish: bank xizmatlarini raqamlashtirish darajasini yangi bosqichga olib chiqadi; mijozga yo‘naltirilgan boshqaruv modelini shakllantiradi; foizsiz daromadlar bazasini kengaytiradi va O‘zbekiston bank sektorining raqamli ekotizim integratsiyasini tezlashtiradi. Natijada, ushbu platforma banklar uchun B2B segmentda raqamli liderlikni, korxonalar uchun esa moliyaviy boshqaruvda mustaqillik va tezkorlikni ta’minlaydi.

<sup>23</sup> Muallif ishlanmasi



**3-rasm. Biznes uchun masofaviy bank xizmati<sup>24</sup>**

Bugungi kunda jismoniy shaxslar uchun muddatli to‘lov (qarz) limitidan nafaqat ichki savdo tarmoqlarida, balki dunyoning barcha internet do‘konlarida foydalanish imkoni yaratilmoqda. Buning uchun Agrobankning Open mobil ilovasi orqali virtual Visa karta ochish va shu karta orqali global to‘lovlarni amalga oshirish tizimi yo‘lga qo‘yiladi.

**7-jadval**

**Konsepsiya ishlash mexanizmi<sup>25</sup>**

Bosqich	Amalga oshiriladigan harakat	Texnologik yechim
<b>Mijoz identifikatsiyasi (eKYC)</b>	Open ilovasi orqali pasport, selfi va biometrik tasdiq yordamida shaxsni aniqlash	AI asosidagi eKYC moduli, davlat “Raqamli profil” bazasi bilan integratsiya
<b>Kredit skoring va limit ajratish</b>	Mijozning to‘lov tarixi, daromadlari va ballari asosida avtomatik limit belgilanadi	Agrobank kredit scoring API + “UzCreditInfo” integratsiyasi
<b>Virtual Visa karta generatsiyasi</b>	Mijozga bir zumda virtual Visa karta yaratiladi	Agrobank ↔ Visa Direct ↔ API Gateway
<b>Global to‘lovlar va xaridlar</b>	Karta orqali Amazon, AliExpress, eBay, iTunes, Netflix va boshqalar kabi platformalarda xaridlar	3D Secure 2.0 + tokenizatsiya orqali xavfsiz to‘lov
<b>To‘lovni bo‘lib-bo‘lib qaytarish</b>	Xarid summasi 3–12 oygacha teng qismlarga bo‘linadi	BNPL moduli (Buy Now Pay Later Engine)
<b>Monitoring va boshqaruv</b>	Mijoz Open ilovasi orqali to‘lov qoldig‘ini, grafikni, cashback va chegirmalarni kuzatadi	Real-time Dashboard + AI tavsiyalar

<sup>24</sup> Muallif ishlanmasi

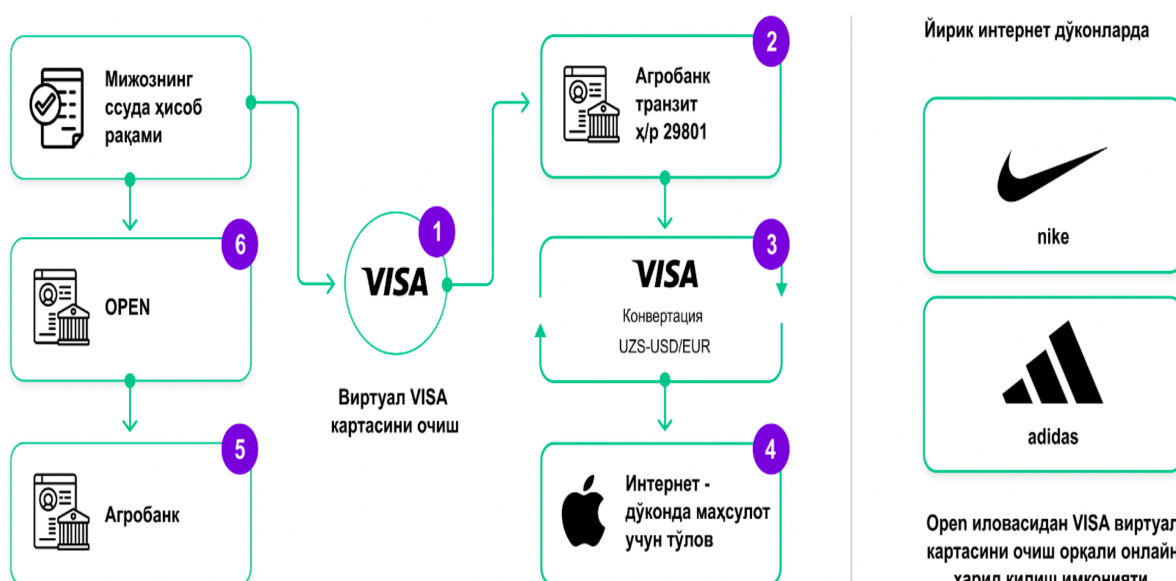
<sup>25</sup> Muallif ishlanmasi

“OpenPay Global” konsepsiyasi - bu Agrobankning Open ilovasi orqali jismoniy shaxslarga muddatli to‘lov (BNPL) limitidan global miqyosda foydalanish imkonini beruvchi virtual Visa infratuzilmasidir. U nafaqat bankning raqamli imkoniyatlarini kengaytiradi, balki O‘zbekiston aholisi uchun chegarasiz, tezkor va xavfsiz to‘lov muhitini yaratadi.



## ХАЛҚАРО МУДДАТЛИ ТЎЛОВ

1. "Open muddatli to'lov" ilovasida limiti tasdiqlangan va muddatli t'lov kartasiga ega mijozlar ushbu xizmatdan foydalanadi.
2. Mijoz ilovada "Xalqaro xaridlar" b'limini tanlagandan s'ng, u'zi ho'xlagan onlayn-d'konni tanlashi va bemalol xarid qiliishi mumkin.



4-rasm. Xalqaro muddatli to‘lov<sup>26</sup>

“Pully” dasturi - bu jismoniy shaxslar uchun yaratilgan raqamli moliyaviy boshqaruv ekotizimi bo‘lib, u foydalanuvchilarga: turli banklardagi hisoblarini bitta ilovada birlashtirib boshqarish, to‘lovlarni, o‘tkazmalarni, kredit va depozit operatsiyalarini bir oynadan amalga oshirish, shaxsiy moliya tahlili va byudjet rejalashtirish imkonini beradi. Asosiy maqsad “Bitta foydalanuvchi – bitta platforma – barcha banklar” tamoyili asosida faoliyat yuritish.

“Pully” dasturi joriy etilishi orqali:

jismoniy shaxslarning moliya boshqaruvi avtomatlashtiriladi;

bank xizmatlari birlashtirilgan ekotizim asosida ishlaydi;

fintech raqobati va innovatsiyalar uchun yangi maydon yaratiladi;

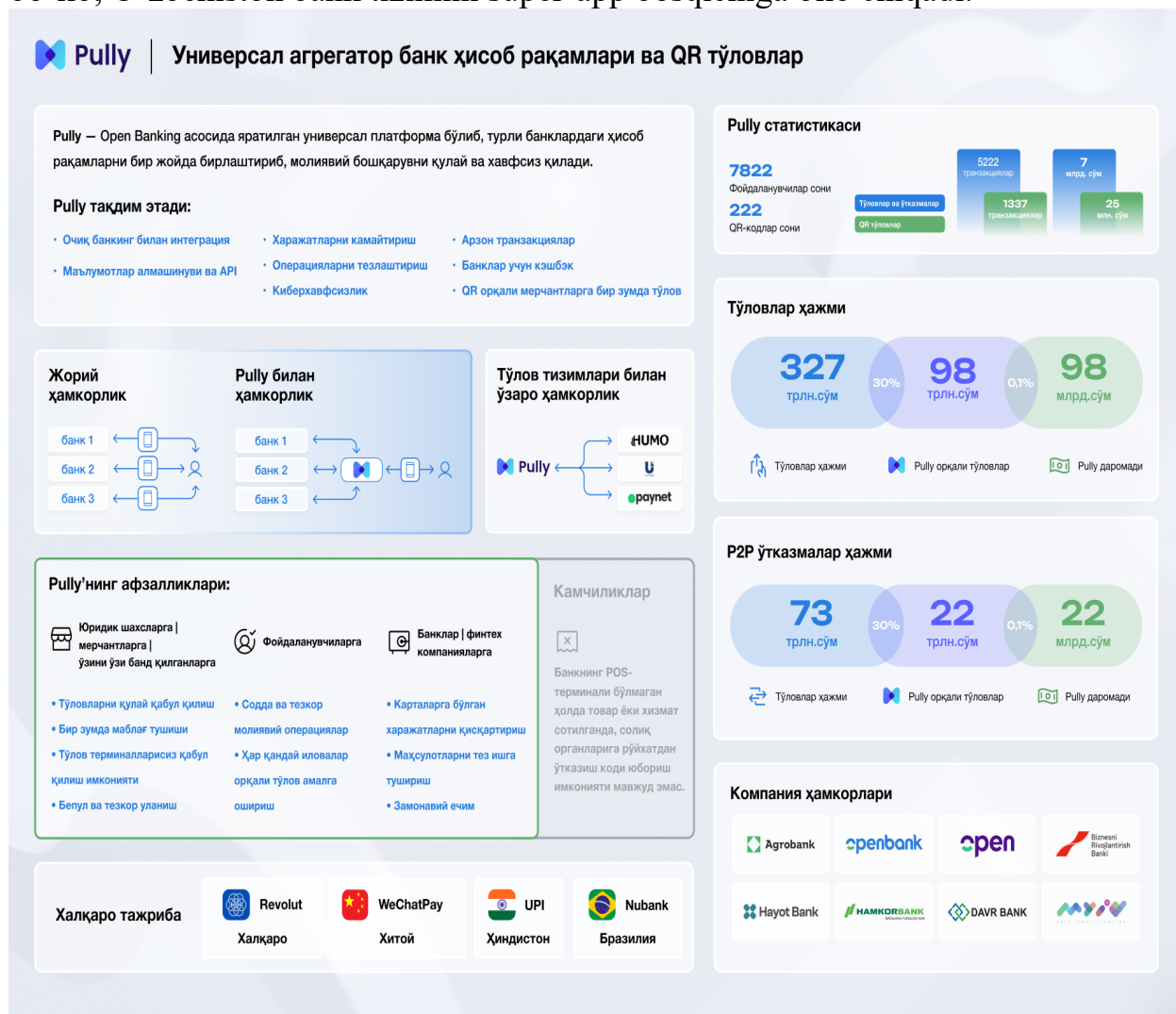
O‘zbekistonning raqamli moliya bozorida yagona super-app shakllanadi.

“Pully” – bu jismoniy shaxslar uchun barcha banklarni bitta raqamli tizimga birlashtiruvchi, to‘lovlarni soddalashtiruvchi va shaxsiy moliyani boshqaruvchi milliy multi-bank platformadir. U raqamli transformatsiya, moliyaviy inklyuziya va

<sup>26</sup> Muallif ishlanmasi



foydalanuvchi markazli xizmatlar tamoyillarini uyg'unlashtirgan ilg'or yechim bo'lib, O'zbekiston bank tizimini super-app bosqichiga olib chiqadi.



## 5-rasm. “Pully” platformasi orqali bank hisobraqamlari va QR-to'lovlarni amalga oshirish platformasi<sup>27</sup>

Umuman olganda O'zbekiston raqamli iqtisodiyotini raqamlashtirish darajasini baholovchi xalqaro reytinglarda o'rin olishi va o'rin pog'onalarining yildan-yilga yaxshilanishi bejizga bo'lmasdan, bu albatta sohada amalga oshirilayotgan tashabbuslarning natijasidir. O'zbekiston bank sektorida ham tijorat banklari faoliyatini raqamlashtirishga qaratilgan tadbirlar bosqichma-bosqich o'tkazilmoqda. Xususan, tijorat banklari mijozlari uchun ularning hisob-kitob to'lovlarni kunning istalgan vaqtida, hech bir muammosiz amalga oshirishga qaritilgan yangi tizimlar sohaga joriy etilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2013-yil 27-iyundagi PQ-1989-sonli «O'zbekiston Respublikasining milliy axborot-kommunikatsiya tizimlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi, O'zbekiston Respublikasi Markaziy Banki Boshqaruvining 2014-yil 7-apreldagi “O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining hisob-kitoblar kliring tizimi to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida”gi Qarorlari qabul qilinganligi yuqoridagi fikrning yaqqol dalilidir.

<sup>27</sup> Muallif ishlanmasi

Xususan, raqamli bank mahsulotlari (mobil banking, QR to'lov, onlayn kreditlar) nafaqat keng ommalashdi, balki strategik moliyaviy vositalarga aylanmoqda. Ular nafaqat bank foydalanuvchilari, balki davlat xizmatlari, biznes subyektlari va ijtimoiy toifalar uchun ham asosiy xizmat ko'rsatish vositasiga aylanishga yo'l ochmoqda.

Dissertatsiyaning **“Tijorat banklarida raqamli bank mahsulotlari va ulardan foydalanish samaradorligini oshirish yo'llari”** deb nomlangan uchinchi bobida O'zbekiston bank tizimida raqamli bank mahsulotlarini joriy etishdagi muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari, tijorat banklarida raqamli bank mahsulotlarini yaratish va ulardan foydalanish samaradorligini oshirish yo'nalishlariga e'tibor berilib zarurligi asoslangan.



**6-rasm. Plastik kartalar bilan to'lov terminallari orqali pul to'lash jarayoni<sup>28</sup>**

Bugungi kunda plastik kartalar bilan to'lov terminallari orqali pul to'lash jarayonida mijoz kartasi orqali to'lovni amalga oshirishda sotuvchi terminal (POS yoki onlayn to'lov tizimi) tranzaksiyani qabul qiladi va bank ekvayrga yuboradi. Bank ekvayr to'lov ma'lumotlarini karta chiqaruvchi bankga yuboradi mablag'ni qabul qiluvchi bank mijozning hisobidan mablag'ni yechadi va bank ekvayrga tasdiq beradi. Bank ekvayr tasdiqni olgach, savdo korxonasining hisobiga mablag'ni o'tkazadi.

<sup>28</sup> Muallif ishlanmasi

Bank ekvayr (yoki bank acquirer) – bu savdo nuqtalarida (do‘konlar, xizmat ko‘rsatish joylari va boshqalar) to‘lovlarni qabul qilish uchun ishlaydigan bank yoki moliyaviy institut. U mijozlarning plastik kartalari (kredit yoki debit kartalari) orqali to‘lovlarni qabul qilib, ushbu ma'lumotlarni karta chiqaruvchi bank (issuing bank) ga yuboradi va shundan so‘ng mablag‘larni savdo nuqtasiga o‘tkazadi.

Oddiy qilib aytganda, ekvayr bank savdo nuqtasini karta to‘lovlarini qabul qilish uchun jihozlaydi va ushbu to‘lovlarni boshqaradi. U karta orqali amalga oshirilgan to‘lovlarni karta chiqaruvchi bankdan oladi va savdo nuqtasiga o‘tkazadi. Masalan, do‘konda kartangiz bilan to‘lov qilganingizda, ekvayr bank shu tranzaksiyani qabul qilib, karta egasi bankidan pulni oladi va sotuvchiga beradi.

Yuqorida keltirilgan tahlillar orqali raqamli bank mahsulotlarini tijorat banklari faoliyatiga joriy etish mamlakatimizda bank tizimining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu jarayon bank xizmatlarining sifatini yaxshilash, operatsion xarajatlarni kamaytirish va mijozlarga xizmat ko‘rsatish jarayonini optimallashtirishga xizmat qilmoqda.

## 8-jadval

### Bank mijozlariga xizmat ko‘rsatish tizimining raqamli transformatsiyasi muammolari va istiqbollarini belgilovchi omillar<sup>29</sup>

Omillar guruhi		Korporativ mijozlar	Chakana mijozlar
risk omillari (potentsial muammolar)	tashqi	katta hajmdagi ma'lumotlar, raqamli muhitda mijozni aniqlashning murakkabligi	moliyaviy va raqamli savodxonlikning past darajasi
	ichki	mijozlarning shaxsiy ma'lumotlarini yo‘qotish, raqamli xizmatlarning kiberhujumlarga moyilligi, bankning kiberxavfsizlik tizimining zaif tomonlari	
Rag‘batlantiruvchi omillar (potentsial istiqbollar)	tashqi	elektron tijoratni rivojlantirish (B2B), soya ulushini kamaytirish iqtisodiyot	raqamli xizmatlarga talab (B2C)
	tashqi	axborot-kommunikatsiya resurslari va sanoat ilovalari	ommaviy bozor mijozlariga xizmat ko‘rsatish bilan bog‘liq tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish

Raqamli transformatsiya bank sektorini yangi rivojlanish bosqichiga olib chiqadi. Raqamli sotuv kanallari va platformalar banklar hamda mijozlar o‘rtasida yagona axborot makoni yaratishga xizmat qiladi. Natijada mijozlar uchun bank mahsulotlari va xizmatlariga tezkor kirish imkoniyati paydo bo‘ladi, xizmatlar sifati oshadi hamda yangi moliyaviy texnologiyalarni integratsiyalash imkoniyati yuzaga keladi. Bu jarayon O‘zbekiston bank tizimining samaradorligi va raqobatbardoshligini oshirish, xalqaro moliyaviy makonga integratsiyalashuvini jadallashtirish hamda aholining moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishda strategik ahamiyatga ega. Bank mijozlariga xizmat ko‘rsatish tizimining raqamlashtirilishi bilan bog‘liq xavf omillarini aniqlash, tijorat banklari faoliyatida raqamli servislar qo‘llanilishida yuzaga keladigan muammolarni ajratib ko‘rsatish imkonini beradi

<sup>29</sup> Muallif ishlanmasi



Bank xizmatlarini raqamlashtirishning turli bosqichlari ko'rsatadiki, raqamli platforma deyarli barcha holatlarda qo'llanishi mumkin. Bunday platformaning universalligi uning foydalanish qulayligi hamda banklar uchun tanlov imkoniyatlarining mavjudligidadir: ya'ni bank o'zining mustaqil platformasini ishlab chiqishi va joriy qilishi yoki hamkor-banklar va hatto O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki tomonidan yaratilgan platformalardan foydalanishi mumkin.

## 9-jadval

### Raqamli bank mahsulotlarini yaratish bosqichlariga muvofiq bank xizmatlari tizimini takomillashtirish vositalari<sup>30</sup>

<b>Xizmat turi</b>	<b>Tavsif</b>
<b>SMS-banking</b>	To'lovlar va pul o'tkazmalarini qisqa buyruqlar orqali boshqarish hamda so'rovlarni qisqa kodlar yordamida tasdiqlash mexanizmi. Bank mobil ilovalari faol joriy etilgach, ushbu usul kamroq qo'llanila boshlagan bo'lsa-da, smartfon funksiyalariga ega bo'lmagan mobil telefon egalari orasida hanuzgacha talab yuqori.
<b>Internet-banking</b>	Barcha turdagi bank mijozlari uchun bankning rasmiy veb-saytida shaxsiy kabinet orqali masofaviy bank xizmatlari ko'rsatish tizimi.
<b>Mobil ilova</b>	Har xil mijoz guruhlari uchun qo'llanilishi mumkin. Odatda, jismoniy va korporativ mijozlar uchun banklar turli funksional imkoniyatlarga ega mobil ilovalarni ishlab chiqadi va joriy etadi.
<b>Ijtimoiy tarmoqlar va messenjerlar</b>	Reklama, bank mahsulotlari va xizmatlari haqida xabardor qilish, ularni ilgari surish maqsadida qo'llaniladi. Shuningdek, jismoniy shaxslar bilan muloqot qilish va bank xizmatlariga oid muammolarni muhokama qilish vositasi sifatida foydalaniladi.
<b>Kontakt markazi va chat-botlar</b>	Bank xizmatlari jarayonida yuzaga keladigan kundalik muammolarni hal qilish, mijozlarning murojaatlarini qayd etish va ularni tezkor ravishda yo'naltirish, shuningdek, bank mahsulotlari va xizmatlarining xususiyatlari haqida ma'lumot berish maqsadida qo'llaniladi.
<b>Raqamli platformalar</b>	Bank xizmatlarini kompleks yondashuv asosida ko'rsatish imkonini beradi. Shu bilan birga, barcha turdagi mijozlarni hamda bankning o'zini yagona qiymat zanjiriga birlashtiradi. Platforma asosida yaratilgan ekotizim barqaror rivojlanish, innovatsion yechimlarni keng joriy etish va bank xizmatlari samaradorligini oshirishning ustuvor vositasi sifatida xizmat qiladi.

Aynan shu sabablarga ko'ra platformaviy yechimlar tijorat banklari uchun raqamli bank xizmatlarini rivojlantirishdagi eng ustuvor yo'nalish sifatida qaralmoqda. Shu bilan birga, mijozlar toifasiga qarab xizmat ko'rsatish kanallari va raqamli servislarni tanlashda farqlar mavjud: aholi uchun ommaviy talabga ega bo'lgan xizmatlar yirik korporativ mijozlar uchun mos kelavermasligi mumkin, va aksincha.

Raqamlashtirish yetakchisiga ergashish (boshlang'ich bosqich)da banklar hali to'liq raqamli emas, ammo veb-sayt orqali xizmat ko'rsatishni yo'lga qo'yadi. Bu bosqichda oddiy raqamli mahsulotlar (hisobni ko'rish, to'lov qilish,

<sup>30</sup> Muallif ishlanmasi

so'rov yuborish) paydo bo'ladi. Bank xizmatlari mijoz uchun qulayroq va tezroq bo'ladi, bu esa raqamli yechimlarga o'tish uchun poydevor yaratadi.

Texnologik moslashuv (taktik raqamlashtirish)da banklar mobil ilovalar orqali xizmat ko'rsatishni kengaytiradi. Yangi raqamli mahsulotlar (mobil to'lovlar, onlayn kredit, elektron depozit) ishlab chiqiladi. Bu bosqichda raqamli mahsulotlar operatsion samaradorlikni oshiradi, ya'ni vaqt, xarajat va inson resurslari tejaladi. Shuningdek, mijozlar bank xizmatidan tez va mustaqil foydalana oladi.

Texnologik yutuq (strategik raqamlashtirish)da bank o'z raqamli ekotizimini yaratadi yoki mavjud fintech tizimlarga integratsiya bo'ladi. Bu bosqichda innovatsion mahsulotlar (raqamli hamyon, AI kredit baholash, onlayn investitsiya platformalari) yaratiladi handa raqamli mahsulotlar mijoz ehtiyojlariga moslashtiriladi. Bank bozor raqobatida ustunlikka ega bo'ladi. Daromadlilik va samaradorlik yuqori bo'ladi, chunki raqamli xizmatlar doimiy xarajatlarni kamaytiradi. (9-jadval)

Tijorat banklari uchun raqamli texnologiyalar rivojlanishini baholash, raqamli xizmatlardan foydalanish darajasini aniqlash va raqamli xizmatlar samaradorligini o'lchash metodikalari ishlab chiqildi. Ushbu uslublar raqamli mahsulotlar yaratish bosqichida (loyiha, ishlab chiqish, sinov va joriy etish jarayonlarida) samaradorlikni kompleks tahlil qilishga imkon beradi. Shunday qilib, taklif etilgan metodikalar raqamli mahsulotlarni bozorga tez chiqarish (time-to-market) va sifatni boshqarish tizimini ilmiy asoslashga xizmat qiladi.

## **XULOSA**

Dissertatsion tadqiqotni amalga oshirish jarayonida tijorat banklarida raqamli bank mahsulotlarni yaratish va ulardan foydalanish samaradorligini oshirish yuzasidan quyidagi xulosalarni shakllantirildi:

1. Raqamli bank mahsulotlari tushunchasi – zamonaviy bank tizimida mijozlarga raqamli kanallar orqali taqdim etiladigan xizmatlar majmuasi sifatida talqin qilinadi. Ular bank xizmatlarining avtomatlashtirilgan, moslashuvchan va tezkor shakllarini anglatadi.

2. Ilmiy-nazariy manbalarni o'rganish asosida raqamli mahsulotlarning tasnifi, ularning funksional yo'nalishlari (to'lov tizimlari, kreditlash, investitsiyalar, masofaviy xizmatlar va boshqalar) va ularning bank xizmatlari samaradorligiga ta'siri aniqlashtirildi.

3. Raqamli texnologiyalarni joriy etishning nazariy asoslari - moliyaviy texnologiyalar (FinTech), sun'iy intellekt (AI), katta ma'lumotlar (Big Data) va bulutli texnologiyalar asosida raqamli bank xizmatlarini takomillashtirish imkoniyatlari ochib berildi.

4. Tijorat banklarida raqamli mahsulotlardan foydalanish samaradorligi nafaqat iqtisodiy foyda, balki mijozlar ehtiyojining maksimal darajada qondirilishi, xizmat sifati, tezkorlik va xavfsizlik kabi mezonlar orqali ham

baholanishi lozimligi asoslab berildi. Raqamli transformatsiya sharoitida banklar oldida turgan yangi yo'nalishlar - texnologik barqarorlik, raqobatbardoshlik, kiberxavfsizlik, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, va raqamli savodxonlikni oshirish kabi muammolar ilmiy-nazariy nuqtai nazardan tahlil qilindi.

5. Ekotizim va platforma asosidagi yondashuvlar - bank xizmatlarini diversifikatsiya qilishda raqamli platformalarning o'ri va ularning mijozlarga ko'p funksiyali xizmatlarni integratsiyalangan holda taklif qilishdagi ustunliklari aniqlashtirildi.

6. Raqamli mahsulotlar samaradorligini baholashda zamonaviy metodologiyalar, xususan, integral-Pulli yondashuvlari, ko'rsatkichlar tizimi va ularni baholash mezonlari asosida ilmiy asoslangan yondashuvlar ishlab chiqildi.

7. O'zbekiston tijorat banklari raqamli texnologiyalar takliflari bo'yicha sinflashtirilgan guruhlariga ajratildi. Ushbu tasnif asosida "Raqamli texnologiya takliflarini samarali rivojlantirish strategiyasi" ishlab chiqildi. Strategiya raqamli mahsulotlarni yaratish jarayonida banklarning texnologik tayyorgarlik darajasiga mos yondashuvni tanlash imkonini beradi: "juda kuchli" banklar uchun integratsiyalashgan platformaviy model; "kuchsiz" guruh uchun bosqichma-bosqich raqamlashtirish strategiyasi tavsiya etildi. Bu yondashuv raqamli mahsulotlarni rivojlantirishda differensial boshqaruv tizimini shakllantiradi.

8. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, raqamli xizmatlar va mahsulotlar tijorat banklarida bir xilda joriy etilmagan. Bu holat banklar o'rtasida texnologik tafovut, boshqaruvdagi o'zgarishlar va strategik yondashuv farqlaridan kelib chiqadi. Shu sababli, tadqiqotda raqamli mahsulotlar joriy etishdagi omilli muammolar tasnifi ishlab chiqildi. Ushbu tasnif raqamli mahsulot dizaynini takomillashtirishda strategik rejalashtirish, IT-infratuzilma moslashuvchanligi va mijoz ehtiyojlariga moslashtirilgan xizmatlarni yaratishda ilmiy asos sifatida xizmat qiladi.

9. Tadqiqot natijalariga ko'ra, mijozlar tomonidan kam foydalanilayotgan raqamli xizmatlar kontaktsiz to'lovlar, lahzali (24/7) to'lovlar, onlayn kreditlash, onlayn depozitlar va onlayn konversiya xizmatlaridir. Bu holat raqamli mahsulotlarni targ'ib qilish, tarif siyosatini qayta ko'rib chiqish va foydalanuvchi tajribasini soddalashtirish zaruratini ko'rsatadi. Shu maqsadda raqamli texnologiyalarni samarali joriy etish blok-sxemasi ishlab chiqildi, u raqamli mahsulotlarni yaratishdan foydalanishgacha bo'lgan to'liq siklni optimallashtiradi.

10. Tahlil natijalariga ko'ra, raqamli texnologiyalarni bir xilda joriy etilmaslikning asosiy sabablari boshqaruv faoliyati, biznes jarayonlar, IT-infratuzilma va raqamli transformatsiya strategiyasidagi tafovutlardir. Shu munosabat bilan tadqiqotda tijorat banklarining tegishli bo'limlarida raqamlashtirishga yo'naltirilgan boshqaruv modeli taklif etildi. Mazkur model

raqamli mahsulotlarni yaratish, ularni bozorga chiqarish va keyingi texnologik yangilanish jarayonlarini tizimli muvofiqlashtirishga xizmat qiladi.

Dissertatsiya natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni chuqur joriy etish nafaqat bank xizmatlarini avtomatlashtiradi, balki yangi avlod raqamli bank mahsulotlarini yaratish, ularning samaradorligini oshirish va raqobatbardoshlikni mustahkamlash uchun zarur bo'lgan ilmiy-amaliy asosni yaratadi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc. 22/29.12.2023.I.175.01 ПО  
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ  
ТАШКЕНТСКОМ МЕЖДУНАРОДНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

---

**ТАШКЕНТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ ИМЕНИ МУХАММАДА АЛЬ-ХОРЕЗМИ**

**ТЎРАЕВ АЗАМАТ ШУХРАТОВИЧ**

**ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ БАНКОВСКИХ  
ПРОДУКТОВ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ**

**08.00.16 - Цифровая экономика и международная цифровая интеграция**

**АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам**

**город Ташкент – 2025 год**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии под номером B2024.1.PhD/Iqt3929.**

Диссертация выполнена в Ташкентском международном университете.

Автореферат диссертации размещен на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) на веб-сайте Научного совета ([www.tiu.uz](http://www.tiu.uz)) и информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Научный руководитель:** **Иминов Одилжон Каримович**  
доктор экономических наук, профессор

**Официальные оппоненты:**

**Ведущая организация:**

Защита диссертации состоится на заседании Научного совета DSc.22/29.12.2023.I.175.01 по присуждению ученых степеней при Ташкентском международном университете «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025г. в \_\_\_\_\_. Адрес: 100114, г. Ташкент, ул. Кичик халка йули, 7. Тел.: (99895) 131-55-55; факс: (99895) 131-55-55; e-mail: [info@tiu.uz](mailto:info@tiu.uz)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского международного университета (зарегистрирована под номером \_\_\_\_\_). Адрес: 100114, г. Ташкент, ул. Кичик халка йули, 7. Тел.: (99895) 131-55-55; факс: (99895) 131-55-55; e-mail: [info@tiu.uz](mailto:info@tiu.uz)

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

(Регистрационный протокол No \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.).

**Н.Х. Жумаев**

Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, доктор экономических наук, профессор

**И.Х. Абдурахмонов**

Ученый секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, доктор экономических наук, доцент

**Д.А. Рахмонов**

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор экономических наук, профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и необходимость темы диссертации.** К началу 2025 года 5,64 миллиарда человек в мире активно пользуются интернетом, что составляет 68,7% от общей численности населения планеты. Данный показатель свидетельствует о том, что в сфере использования интернета продолжается процесс интенсивного роста, а цифровая инфраструктура стала устойчивой составляющей мировой экономики<sup>31</sup>. Кроме того, современные цифровые банковские платформы осуществляют финансовые операции на сумму более 1,4 триллиона долларов США в год. Этот показатель свидетельствует о росте объема сектора цифровых финансов и укреплении его позиций в международной экономической системе. Анализ показывает, что через эти платформы ежеминутно совершаются транзакции в среднем на 2,7 миллиона долларов США<sup>32</sup>. Такая высокая скорость транзакций отражает высокий пропускной потенциал и уровень надежности цифровых финансовых систем.

Процессы цифровой трансформации, наблюдаемые в мировой финансовой системе в последние годы, коренным образом меняют принципы деятельности банковского сектора. Цифровые технологии не только повышают оперативность и удобство банковских услуг, но и становятся стратегическим фактором, определяющим уровень их эффективности, операционной безопасности и конкурентоспособности. В частности, для коммерческих банков внедрение цифровых технологий - это не просто модернизация, а новый этап устойчивого развития. Внедрение в банковскую деятельность таких инновационных решений, как искусственный интеллект, блокчейн, анализ больших данных, системы цифровой идентификации, позволяет повысить качество услуг, усилить индивидуальный подход к клиентам и оптимизировать расходы. В то же время стремительное развитие цифровой экономики усилило конкуренцию между банками и ускорило процессы интеграции и дифференциации с финтех-компаниями. В результате глубокое изучение процессов цифровой трансформации, анализ их влияния на эффективность, рентабельность и финансовую устойчивость банковской системы сегодня становится чрезвычайно актуальной задачей с научной и практической точек зрения.

В нашей стране реализуются такие комплексные меры, как обеспечение широкого использования цифровых технологий в дальнейшем развитии цифровых технологий, внедрение системы оценки эффективности внедрения и использования цифровых технологий в деятельность государственных органов, совершенствование законодательной базы с учетом ускоренного развития цифровых технологий и их влияния на бизнес-практику и возникновения новых цифровых услуг или продуктов, развитие навыков

---

<sup>31</sup> Global Internet Index. (2025). World Digital Connectivity Report 2025. Digital Intelligence Institute.

<sup>32</sup> Global Digital Finance Report (2025). World Digital Banking Statistics and Trends. GDF Institute.

использования цифровых технологий среди всех слоев населения<sup>33</sup>. Действия в этих направлениях создают необходимость повышения эффективности цифрового управления в стране, формирования научно обоснованной системы анализа и оценки цифровых технологий, а также последовательного и последовательного осуществления процессов цифровизации. В связи с этим оценка состояния и динамики развития цифровых технологий, определение эффективности и экономического воздействия их внедрения, измерение уровня цифровой компетентности сотрудников, а также разработка стратегий развития цифровых технологий становятся актуальными научными вопросами. Кроме того, разработка блок-схематической модели эффективного внедрения цифровых технологий, механизмов инновационного управления и индикаторов оценки цифровых инициатив также является важной составляющей совершенствования политики цифровизации на научной основе. Исследования в этих направлениях служат не только модернизации государственного управления, но и комплексному, устойчивому и инклюзивному внедрению цифровых технологий во все отрасли экономики.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит реализации задач, определенных в Постановлении Президента Республики Узбекистан от 28 апреля 2020 года No ПП-4699 «О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства», Указе Президента Республики Узбекистан от 12 мая 2020 года No УП-5992 «О Стратегии реформирования банковской системы Республики Узбекистан на 2020-2025 годы», Постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан от 15 июня 2021 года No 373 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы рейтинговой оценки состояния развития цифровой экономики и электронного правительства», Указе Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года No УП-60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы» и других правовых документах, относящихся к данной сфере.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

**Степень изученности проблемы.** Внедрение цифровых банковских технологий в деятельность банков и их влияние на эффективность банков изучены многими зарубежными учеными, такими как P. Appiahene, Y. Marfo Missah, U. Najim, Do, Trang Doan, Ha An Thi Pham, Eleftherios I. Thalassinis, Hoang Anh Le., L. Zuo, J. Strauss, L. Zuo, F. I. Bella, M. F. Himmawan, I. Lee, J.

---

<sup>33</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi PF-6079-sonli "«Raqamli O'zbekiston – 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni, <https://lex.uz/docs/-5030957>



Sh. Yong, P. Schueffel, M. T. Mohammad, J. S. Mohsen, A. Charnes, W. Cooper, E. Rhodes, R. D. Banker и другие ученые<sup>34</sup>.

Кроме того, значительный вклад в проведение научных исследований, направленных на повышение эффективности информационно-коммуникационных технологий, внесли ученые государств Содружества Независимых Государств, среди которых следует отметить Е. В. Клокова, А. Денисова, О. В. Пергунову, А. Г. Гулуляна, А. А. Перевошикову, С. Н. Яшина, И. Л. Туккеля, Е. В. Кошелева, В. В. Назарову, И. В. Яковлеву, О. В. Ватолину, Л. А. Порошину, Ю. А. Салаватову, А. О. Раду, Т. Я. Данеляна, О. И. Карасева, Е. И. Муканину, Е. П. Кочеткова, А. А. Забавину, М. Г. Гафарова, чьи научные изыскания представляют значительный научный интерес<sup>35</sup>.

В научных исследованиях ученых-экономистов нашей страны изучены некоторые аспекты внедрения цифровых технологий в деятельность коммерческих банков. В частности, к ним относятся научные работы

---

<sup>34</sup> Peter Appiahene, Yaw Marfo Missah, and Ussiph Najim. Evaluation of information technology impact on bank's performance: The Ghanaian experience. *International Journal of Engineering Business Management*, 2019, Volume 11: 1–10. Do, Trang Doan, Ha An Thi Pham, Eleftherios I. Thalassinou, and Hoang Anh Le. 2022. The Impact of Digital Transformation on Performance: Evidence from Vietnamese Commercial Banks. *Journal of Risk and Financial Management* 15: 21. <https://doi.org/10.3390/jrfm15010021>. Zuo, L.; Strauss, J.; Zuo, L. The Digitalization Transformation of Commercial Banks and Its Impact on Sustainable Efficiency Improvements through Investment in Science and Technology. *Sustainability* 2021, 13, 11028. <https://doi.org/10.3390/su131911028>. F. I. Bella and M. F. Himmawan. Digitalization and Efficiency: Technology based Service of Indonesia Sharia Commercial Banks, *IQTISHADIA* 14, 2, 2021, pp.280-300, blob:<https://journal.iainkudus.ac.id/356d7550-336b-45db-b441-307868fa134e> Lee, In, and Yong Jae Shin. 2018. Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons* 61: 35–46. [CrossRef] Schueffel, Patrick. 2017. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. *Journal of Innovation Management* 4: 32–54. [CrossRef] Madjid T, Mohammad HK, and Mohsen J-S. Information technology's impact on productivity in conventional power plants. *Int J Bus Performance Manag* 2009; 11(3): 187–202. Charnes A, Cooper W, and Rhodes E. Measuring the efficiency of decision-making units. *Eur J Oper Res* 1978; 2: 429–444. Banker RD, Charnes A, and Cooper W. Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Manage Sci* 1984; 30(9): 1078–1092.

<sup>35</sup> Клоков Е. В., Денисов А. В. Технология проектного обучения // Школа. – 2006. – №2. – с. 29-36. Пергунова, О. В. Оценка экономической эффективности использования информационно-коммуникационных технологий на промышленных предприятиях, Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, Оренбург-2015, <https://economy-lib.com>; Гулулян, А. Г. Оценка экономической эффективности использования технологий цифровых месторождений при принятии управленческих решений в нефтегазовом производстве, АВТОРЕФЕРАТ диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, Москва 2017 год. Перевошикова, А. А. Подходы к оценке эффективности цифровизации на предприятиях агропромышленного комплекса, Выпускная квалификационная работа (Магистерская диссертация), Екатеринбург-2022. Оценка эффективности инновационной деятельности: учебник / С. Н. Яшин, И. Л. Туккель, Е. В. Кошелев [и др.]. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета, 2018. – 409 с. – ISBN 978-5-91326-402-2. Назарова В. В. Стоимостные методы оценки эффективности менеджмента компании / В. В. Назарова, Д. С. Бирюкова // Научный журнал НИУ ИТМО. – 2014. – № 3. – С. 393-414. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22967211> (дата обращения: 17.02.2020). Яковлева И. В. Концепция VBM в управлении современной компанией / И. В. Яковлева, О. В. Долженкова // Молодой ученый. – 2017. – № 46 (180). – С. 107 166-170. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30595165> (дата обращения: 10.09.2021). Рада А. О. Разработка методики оценки эффективности внедрения цифровых технологий в агропромышленном комплексе / А. О. Рада, Е. А. Федулова, П. Д. Косинский // Техника и технология пищевых производств. – 2019. – С. 495-504. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39546943> (дата обращения: 15.09.2021). Т. Я. Данелян. Формальные методы экспертных оценок // Экономика, Статистика и Информатика, № 183, 1, 2015. О.И. Карасев, Е.И. Муканина. Метод экспертных оценок в форсайт-исследованиях // Статистика и экономика, Т. 16. № 4. 2019, Кочетков Е.П., Забавина А.А., Гафаров М.Г. Цифровая трансформация компаний как инструмент антикризисного управления: эмпирическая оценка влияния на эффективность // Стратегические решения и риск-менеджмент. Т. 12. № 1. С. 68–81. DOI: 10.17747/2618-947X-2021-1-68-81.

А.Л.Гулямовой, Г.Н.Махмудовой, Н.Х.Жумаева, А.А.Ходжимамедова, К.Н. Хусанова, Ш.З.Каримовой, С.А.Аскарлова, З. Мамадиярова, Ж.Б.Гаипова<sup>36</sup>.

Количество исследований, направленных на оценку и определение эффективности цифровых технологий, внедренных в коммерческих банках, невелико, и ученые и исследователи в основном ограничиваются определением вклада и/или влияния цифровых технологий на общую эффективность коммерческих банков. Это, в свою очередь, послужило основой для определения направления данной исследовательской работы.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ташкентского университета информационных технологий в рамках прикладного проекта NoA-2-59 «Модели адаптивной гибкой трансформации рынка труда Узбекистана и организации социально-трудовых отношений в условиях цифровой экономики» (2024 год).

**Цель исследования.** Целью исследования является разработка научных предложений и практических рекомендаций, направленных на повышение эффективности создания и использования цифровых банковских продуктов в коммерческих банках.

**Задачи исследования:**

системный анализ теоретических основ цифровых банковских продуктов, определение их экономической сущности, структуры и места в деятельности коммерческих банков;

изучение процессов интеграции цифровых технологий в деятельность коммерческих банков, определение факторов их успеха путем анализа международного опыта и передовой банковской практики;

анализ организационно-экономических механизмов разработки и внедрения цифровых продуктов в коммерческих банках, выявление имеющихся проблем и ограничений;

---

<sup>36</sup>Gulyamova A. L. DIGITAL TECHNOLOGIES IN COMMERCIAL BANKS, EPRA International Journal of Socio-Economic and Environmental Outlook (SEEO), Volume: 9 | Issue: 2| February 2022 | SJIF Impact Factor: 7.426 | Journal DOI: 10.36713/epra0314 | Peer-Reviewed Journal Махмудова Г.Н. Анализ и стратегия развития банковской системы Узбекистана в условиях цифровизации экономики // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2021. Т. 14, № 1. С. 47–57. DOI: 10.18721/JE.14104. Jumayev N.X., Ibragimova A.I. Raqamli iqtisodiyot va moliyaviy texnologiyalar: tijorat banklari uchun imkoniyat va tahdidlar // «Moliya va bank ishi» elektron ilmiy jurnali. № 6, noyabr-dekabr, 2020-yil. Xodjimamedov A.A. Raqamli iqtisodiyot sharoitida bank innovatsiyalarini rivojlantirish masalalari. iqt. fan. bo'yicha falsafa dok. diss. Avtoreferat – Toshkent, 2025. – 78 b. Mamadiyarov Z.T. Raqamli transformatsiya jarayonida bank xizmatlarini masofadan ko'rsatishning metodologik asoslarini takomillashtirish. iqt. fan. dok. ... diss. Avtoreferat – Toshkent, 2022. – 78 b.; Xusanov Q.N. Tijorat banklarida innovatsion bank xizmatlarini rivojlantirish. I.f.f.d. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati – Toshkent, 2023. – 62 b.; Karimova Sh.Z. Raqamli iqtisodiyot sharoitida elektron tijorat vositalaridan foydalanishni takomillashtirish. I.f.f.d. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati – Toshkent, 2024. – 57 b.; Asqarov S.A. Raqamli transformatsiya sharoitida chakana bank xizmatlarini takomillashtirish. I.f.f.d. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati – Toshkent, 2024. – 68 b. Gaipov J.B. Raqamli texnologiyalarni rivojlantirish sharoitida to'lov tizimi faoliyatini takomillashtirish. I.f.f.d. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati – Toshkent, 2024. – 72 b.

разработка системы критериев и показателей для оценки эффективности использования цифровых банковских продуктов, внедрение их в практический анализ;

оценка влияния цифровых банковских продуктов на рентабельность коммерческих банков, расширение клиентской базы и снижение операционных расходов, проведение статистического моделирования на основе эмпирических данных;

разработка предложений и рекомендаций, направленных на повышение эффективности использования цифровых продуктов в коммерческих банках;

разработка научно-практической модели (концептуальной или экономико-математической модели) развития и мониторинга эффективности цифровых банковских продуктов и ее апробация в деятельности коммерческих банков.

**Объект исследования.** Получен процесс создания и использования цифровых банковских продуктов акционерных коммерческих банков Республики Узбекистан и АКБ «Агробанк».

**Предмет исследования.** Социально-экономические отношения, возникающие в связи с созданием и использованием цифровых банковских продуктов акционерных коммерческих банков Республики Узбекистан.

**Методы исследования.** В исследовании использовались методы научной абстракции, системного анализа, экономико-математического моделирования, экспертной оценки, прогнозирования и другие стандартные методы.

**Научная новизна исследования заключается в следующем:**

разработано предложение по интеграции цифрового банковского сервиса трансграничного денежного перевода (P2P), основанного на API, между Сбербанком Онлайн-Агробанком на основе цепочки «телефонный номер→сумма рубля→автоматическая конвертация→Humo/Uzkard» в коммерческих банках;

в целях повышения привлекательности банковских услуг разработано предложение по дистанционному открытию счетов юридическим лицам, просмотру, управлению счетами в других банках и осуществлению платежей, ведению картотечного учета и сопровождению;

в целях расширения использования срочных платежей, выделяемых физическим лицам, разработана концепция создания возможности открытия виртуальной карты Visa в Агробанке из приложения Open во всех интернет-магазинах мира и, таким образом, осуществления платежей.

в целях упрощения управления счетами физических лиц в банках и осуществления платежей с них обосновано предложение о разработке программы «Pully».

**Практические результаты исследования:**

на основе внедрения системы трансграничных цифровых денежных переводов (P2P) разработаны меры по сокращению среднего времени

выполнения денежных переводов с 5-7 минут до 10 секунд, снижению комиссионных расходов до 20-25%, увеличению беспроцентных доходов банка (транзакционных платежей и услуг) в среднем в 1,3-1,5 раза в год;

разработана платформа, позволяющая юридическим лицам открывать онлайн-счета, отслеживать счета в других банках и осуществлять платежи;

через приложение Open можно открыть виртуальную карту Visa в Агробанке и совершить покупки в рассрочку в таких глобальных интернет-магазинах, как Nike, Adidas, Apple;

разработана программа «Pully», позволяющая управлять счетами в разных банках на одной платформе, осуществлять платежи и финансовые операции с минимальными комиссиями;

**Достоверность результатов исследования.** В диссертации использованы нормативно-правовые акты Республики Узбекистан, данные и отчеты Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике, Центрального банка Республики Узбекистан, Департамента экономических и социальных дел Организации Объединенных Наций, а также результаты исследования автора.

**Научная и практическая значимость результатов исследования:** Научная значимость результатов исследования заключается в том, что результаты исследования могут быть методически использованы в высших и средних специальных учебных заведениях Узбекистана, где обучение ведется как дисциплина в области цифровой экономики и банковского дела, а также при переподготовке и повышении квалификации руководителей и сотрудников, работающих в этой области.

Практическая значимость результатов исследования объясняется тем, что результаты исследования используются в реформах, проводимых нашим правительством в этой области, включая широкое внедрение цифровой экономики и электронного правительства в нашей стране, широкое использование цифровых технологий в различных отраслях и сферах, дальнейшее совершенствование системы рейтинговой оценки состояния развития цифровой экономики и электронного правительства и ускорение процессов цифровой трансформации в банковской системе Республики Узбекистан.

**Внедрение результатов исследования.** На основе полученных научных результатов по повышению эффективности создания и использования цифровых банковских продуктов коммерческих банков:

предложение по интеграции цифрового банковского сервиса трансграничного денежного перевода (P2P), основанного на API, между Сбербанком Online и Агробанком на основе цепочки «телефонный номер→сумма рубля→автоматическая конвертация→Humo/Uzkard» в коммерческих банках было использовано акционерным коммерческим банком «Агробанк» при внедрении данной деятельности. (Справка No 03-12-122 Акционерного коммерческого банка «Агробанк» от 27 октября 2025 года) В

результате реализации данного предложения достигнут значительный рост числа клиентов АКБ «Агробанк», и в течение года данной услугой воспользовались в среднем 2,3 миллиона клиентов. В результате банк получил беспроцентный доход в размере 718 миллиардов сумов в 2022 году и 870 миллиардов сумов в 2023 году.

в целях повышения привлекательности банковских услуг предложение о дистанционном открытии счетов для юридических лиц, просмотре, управлении счетами в других банках и осуществлении платежей, ведении картотечного учета и наблюдении было использовано акционерным коммерческим банком «Агробанк» при внедрении данной деятельности. (Справка No 03-12-122 Акционерного коммерческого банка «Агробанк» от 27 октября 2025 г.) В результате банк смог обслуживать более 30 000 юридических лиц через мобильное приложение по обслуживанию клиентов;

в целях расширения использования срочных платежей, выделяемых физическим лицам, разработана концепция создания возможности открытия виртуальной карты Visa в Агробанке из приложения Open для этого лимита срочного платежа во всех интернет-магазинах по всему миру. (Справка No 03-12-122 акционерного коммерческого банка «Агробанк» от 27 октября 2025 года) В результате Агробанк позволил осуществлять торги в крупных интернет-магазинах, таких как Nike, Adidas и Apple, посредством рассрочки, выделенной АКБ;

в целях упрощения управления счетами физических лиц в банках и осуществления платежей с них обосновано предложение о разработке программы «Pully» (Справка No 03-12-122 Акционерного коммерческого банка «Агробанк» от 27 октября 2025 года) В результате клиенты банка могут управлять своими счетами через удобное для них приложение и осуществлять платежи, а также сэкономить средства из-за низкой комиссии.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования были обсуждены на 2 международных и 4 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 4 научные статьи в республиканских и 2 в международных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, тезисы докладов на 4 республиканских и 2 международных научно-практических конференциях.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** диссертации обоснованы актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, характеризуются объект и предмет, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, излагаются научная новизна и практические результаты исследования, раскрываются научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **«Научно-теоретические аспекты цифровых банковских продуктов в коммерческих банках и повышения эффективности их использования»**, изучены сущность, экономическое значение, классификация и этапы развития цифровых банковских продуктов, основные направления «банковской экосистемы» в формировании цифровых банковских продуктов, критерии и принципы оценки эффективности цифровых банковских продуктов и их практическое значение для банковской системы страны.

Процесс революционной трансформации коммерческих банков в цифровую бизнес-модель организации и расширения розничных и корпоративных банковских услуг для клиентов произошел в 2015 году с инициативой государственного регулятора банковской системы Англии (Open Banking Working Group 8) по переходу на использование стандартов открытого API. Эта практика позволила коммерческим банкам использовать базы данных других организаций с учетом требований конфиденциальности информации о клиентах, совершенствовать банковские услуги и организовывать обслуживание в соответствии с меняющимися потребностями и требованиями клиентов.<sup>37</sup> Следует отметить, что в то время как стандарты API стали обязательным требованием для применения, 64% банков из 85 стран убедились, что новые технологии коренным образом изменяют банковский бизнес в течение следующих 5 лет. По мнению специалистов банковской отрасли нашей страны (81%), применение этих технологий имеет важное значение для банковской деятельности.

Многие научные исследования посвящены сущности, экономическому значению цифровых банковских продуктов в условиях цифровизации, а также оценке состояния системы банковских услуг и определению направлений развития.

Например, Иода Ю.В ...«изучил эволюцию перехода банковской системы к цифровым банковским услугам и описал ее как новую форму ведения бизнеса путем предоставления банковских услуг в цифровой среде...»<sup>38</sup>.

---

<sup>37</sup> Дмитриева Г. С. Цифровые технологии в банковском секторе экономики. Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020;(1):49–53.

<sup>38</sup> Иода Ю.В. Развитие системы электронного обслуживания в банковской деятельности // Социально-экономические явления и процессы. 2018. Т. 13. № 104. С. 152-163.

Таблица 1

### Научные подходы ученых-экономистов к определению «продукта цифрового банкинга»<sup>39</sup>

Авторы	Мнения авторов	Примечания
V.S. Aksenov <sup>40</sup>	Электронный банк - это финансовые услуги, предоставляемые с использованием средств телекоммуникаций.	Автор сосредоточился на методе предоставления цифровых банковских услуг
A.P. Bagaeva <sup>41</sup>	Интернет-банкинг - это дистанционная банковская технология, позволяющая вкладчикам банка получать доступ к информации о своих счетах и осуществлять операции по ним через Интернет.	Автор подчеркивает, что доступ к учетным данным и осуществление операций через Интернет являются функциональными или цифровыми операциями.
Z.K. Djafarova <sup>42</sup>	Электронный банк - это форма банковской услуги, которая осуществляет денежные переводы посредством обмена электронными сигналами, а не путем обмена наличными деньгами, чеками или другими видами бумажных документов.	Автор фокусируется на переводе средств через электронные сигналы и отказе от бумажных документов.
V.E. Kosarev <sup>43</sup>	Необанк (греч. Neobank «молодой банк») - это модернизированный банк, созданный и функционирующий без реальных филиалов, предоставляющий услуги онлайн с любого смартфона и персонального компьютера.	Автор рассматривает neobank как модернизированное кредитное учреждение, предоставляющее услуги через электронные каналы обслуживания.
M.H.Uddin <sup>44</sup>	Стратегия интеграции потенциала цифровых технологий в финансовые продукты и услуги банка для создания экономической добавленной стоимости	Автор утверждает, что финансовые продукты и услуги цифровых банков создают добавленную стоимость в экономическом росте.
Muallif fikri	Цифровые услуги и продукты банка - это услуги и продукты коммерческих банков, предоставляемые с помощью вычислительной техники и телекоммуникаций.	Автор обращает внимание на реализацию услуг и продуктов цифровых банков с помощью финансовых технологий.

Как отмечают Н.В.Парушина и В.А.Пронина, «основным драйвером быстрого перехода клиентов от традиционных офлайн-сервисов к онлайн-форме стала пандемия COVID-19...»<sup>45</sup>. Именно в этот период цифровые

<sup>39</sup> Iqtisodiy adabiyotlarni o'rganish orqali muallif timinidan shakllantirildi

<sup>40</sup> Аксенов В.С., Обухов В.В. Электронный банкинг в системе банковских услуг. <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-banking-v-sisteme-bankovskih-uslug.pdf>

<sup>41</sup> Бараева А. П., Моисеенко А. А. Интернет-банкинг // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2012. <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-banking-1>

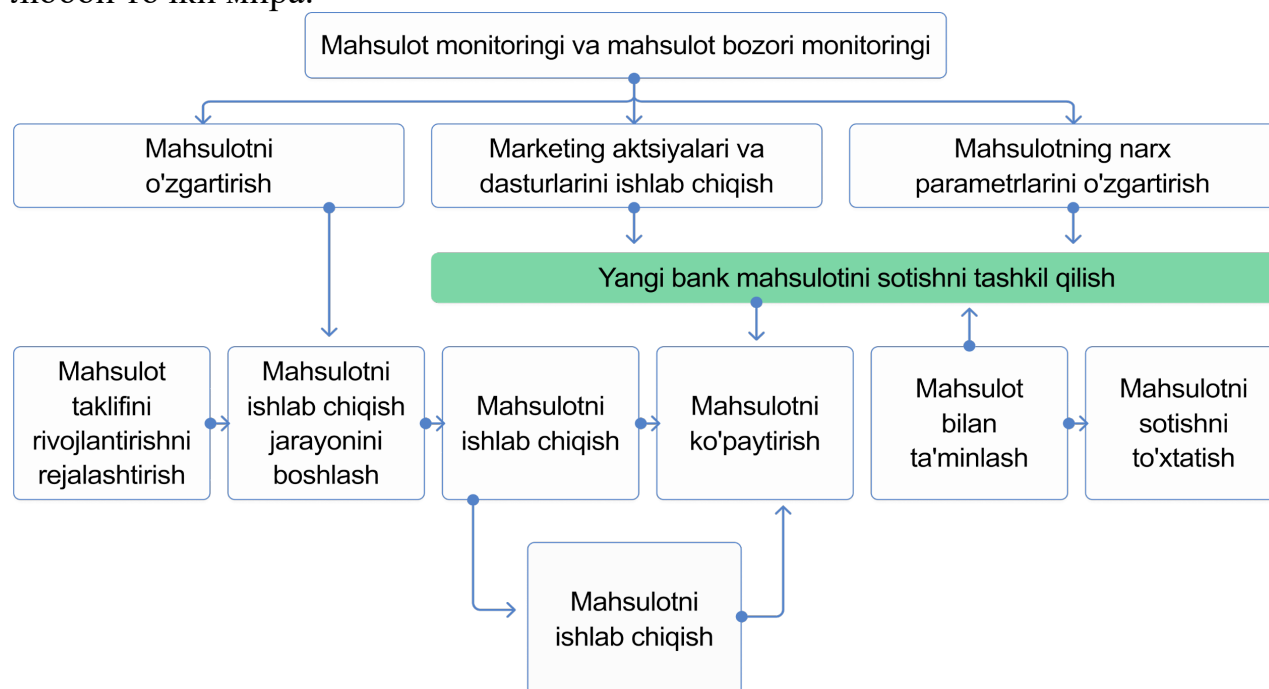
<sup>42</sup> Джафарова, З. К. Развитие электронных банковских продуктов и услуг в банковской сфере // Финансовые инструменты регулирования социальноэкономического развития регионов: Сборник материалов V Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Махачкала, 2020. – С. 63-69.

<sup>43</sup> Косарев В.Е. О цифровой эволюции банков в направлении необанков // Финансовые рынки и банки. 2020. №3. <https://cyberleninka.ru/article/n/o-tsifrovoy-evolyutsii-bankov-v-napravleniineobankov>

<sup>44</sup> Uddin, M.H., Mollah, S., & Ali, M.H. Does cyber tech spending matter for bank stability? International Review of Financial Analysis. - 2020. - № 72. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057521920302313> .

<sup>45</sup> Парушина Н.В., Пронина В.А. Анализ состояния и направления совершенствования системы дистанционного банковского обслуживания // Научные Записки ОрелГИЭТ. 2021. № 4 (40). С. 35-39.

платформы и сервисы, предлагаемые банками, развивались с беспрецедентной скоростью, позволяя клиентам пользоваться банковскими услугами 24/7 из любой точки мира.



**Рисунок 1. Обзор стратегии формирования цифровых банковских продуктов<sup>46</sup>**

Развитие рыночных отношений в нашей стране определяет важность роли банков в экономике. Банки своими кредитами не только обеспечивают предприятия и организации дополнительными ресурсами, но и позволяют им увеличивать свои сбережения, создавая необходимые экономические условия для роста и ускорения производства. Он также автоматизирует вышеупомянутые процессы за счет цифровизации услуг, предоставляемых своим клиентам, и экономит время клиентов, предоставляя им быстрые, качественные и конкурентоспособные услуги.

В научных исследованиях исследователя А.Л.Гулямовой рассмотрены случаи, связанные с внедрением цифровых технологий в коммерческих банках, организацией инновационной деятельности при предложении новых банковских продуктов, а также инвестированием в финансовые технологии и инновационными проектами финансовых услуг, и на основе передового зарубежного опыта подчеркнута необходимость... «создания коммерческими банками собственных экосистем на основе маркетинга взаимоотношений и понимания потребностей клиентов, разработки направлений экосистемы на основе анализа информации о различных сегментах банков и клиентов, выходя за рамки стандартных финансовых услуг»<sup>47</sup>.

В целом эффективность использования цифровых продуктов в коммерческих банках должна оцениваться не только по экономической

<sup>46</sup> Авторская разработка

<sup>47</sup> Гулямова, А.Л. Банк хизматларида рақамли технологиялар ва рақамли экотизим. Молия ва Банк иши Журнали 3 (2022), 91-96.



выгоде, но и по таким критериям, как максимальное удовлетворение потребностей клиентов, качество обслуживания, оперативность и безопасность. В условиях цифровой трансформации новые направления, стоящие перед банками, такие как технологическая стабильность, конкурентоспособность, кибербезопасность, защита персональных данных и повышение цифровой грамотности, приобретают все большее значение.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **«Анализ современного состояния повышения эффективности использования цифровых банковских продуктов в коммерческих банках Узбекистана»**, раскрыты процесс внедрения и развития цифровых банковских продуктов в коммерческих банках Узбекистана, эффективность внедрения цифровых банковских продуктов в деятельность коммерческих банков страны, а также пути регулирования практики использования цифровых технологий в развитии банковской системы.

В ходе нашего исследования на основе данных за 2020-2024 годы в нашей стране мы рассмотрим анализ объема сферы информации и связи, совокупных активов коммерческих банков, относительное влияние совокупного капитала коммерческих банков на валовой внутренний продукт (ВВП) Республики Узбекистан и динамику его развития.

Мы также изучим влияние цифровизации финансовых технологий и банковских услуг, цифровых банковских продуктов, мобильных приложений и онлайн-платежей на экономическую активность, а также влияние финансовой инклюзивности на доступ широких слоев населения к финансовым услугам и укрепление внутреннего рынка.

Согласно данным таблицы 1, доля информационно-коммуникационной сети (ИКТ) в ВВП увеличилась с 1,49 процента в 2020 году до 2,21 процента в 2024 году. За последние пять лет стоимость этой отрасли выросла в 3,2 раза. Этому росту способствовало расширение цифровой инфраструктуры: волоконно-оптический интернет, мобильная связь, цифровые услуги. Цифровые финансовые технологии: банковские приложения, онлайн-платежи, финтех.

**Таблица 2**

**Доля каждого показателя в ВВП <sup>48</sup>, в процентах**

Год	ВВП (млрд. сум)	Информация и связь (млрд.)	Доля (%)	Банковские активы (млрд)	Доля (%)	Банковский капитал (млрд)	Доля (%)
2020	668 038,0	9 957,8	1,49	272 726,7	40,83	51 030,7	7,64
2021	820 536,6	12 864,4	1,57	366 015,0	44,61	58 351,3	7,11
2022	995 573,1	16 557,2	1,66	444 922,5	44,69	70 917,6	7,12
2023	1 204 485,4	22 141,8	1,84	556 746,3	46,22	79 565,4	6,61
2024	1 454 573,9	32 211,6	2,21	652 157,1	44,82	97 079,2	6,6

Преимущества цифровых банковских продуктов являются их постоянное совершенствование, широкие функциональные возможности и возможность обслуживания клиентов в режиме реального времени. Поэтому

<sup>48</sup> Авторская разработка

для обеспечения активного развития коммерческих банков и создания новых финансовых продуктов, соответствующих потребностям клиентов, необходима полная цифровая трансформация банковской системы.

Таблица 3

Существующие цифровые банковские продукты и услуги некоторых банков в нашей стране <sup>49</sup>

Название банка	Название цифрового продукта/услуги	Краткое описание
Капиталбанк	Капиталбанк. Онлайн мобильное приложение	Ведение счетов, платежи, управление картой, переводы.
	Умные банкоматы	Снятие/пополнение средств, услуги без пластиковых карт, платежи.
	Интеграция в экосистему винограда	E-commerce, BNPL, банковская экосистема, интегрированная с цифровыми услугами.
	Онлайн-платежи (P2P, QR)	Платежи с карты на карту, через QR-код и другие цифровые платежи.
Хамкорбанк	Приложение Hamkor Mobile	Просмотр баланса, управление картой, платежи, переводы.
	Виртуальная карта VISA	Виртуальная банковская карта, предназначенная для онлайн-покупок.
	Онлайн конверсия	Функция обмена валюты в мобильном приложении.
	Финтех-проекты (Тезбанк)	Проект современного цифрового банка в форме необанка.
Агробанк	Мобильное приложение (Agrobank App)	Учет, платежи, переводы, контроль баланса.
	Международные денежные переводы со Сбербанком	Быстрые переводы из России напрямую на карты Агробанка.
	Обслуживание через PayMe	Подключение карт Агробанка к платежным системам, простые переводы.
	Интернет-банкинг	Система дистанционного учёта и контроля; увеличивается пользовательская база.

Банковский сектор Узбекистана демонстрирует значительный рост внедрения цифровых технологий: рост числа пользователей дистанционного обслуживания и расширение платежных систем.

Согласно приведенным выше данным, в нашей стране растет использование дистанционных банковских услуг. За последние 5 лет общее количество пользователей увеличилось в 3,7 раза, с 13,7 млн до 50,8 млн. Этот рост свидетельствует об активной стратегии банков по предоставлению цифровых услуг и росте доверия к цифровым услугам среди населения.

В частности, такие банки, как Народный банк, Агробанк, Промышленно-строительный банк, Ипак Ёули банк и Ипотека-банк, имеют самую большую базу пользователей. Народный банк: с 2,1 млн. пользователей в 2020 году до 6,4 млн. в 2024 году, то есть более чем в три раза. Агробанк вырос с 2,2 миллиона до 5,9 миллиона пользователей, что свидетельствует об устойчивом и активном росте. Кроме того, тот факт, что число пользователей в банке «Ипак Ёули», которое составляло 380 тысяч в 2020 году, достигло 3,3 миллиона в 2024 году, то есть увеличилось в 9 раз, свидетельствует об

<sup>49</sup> Авторская разработка

активной адаптации банка к цифровой трансформации. В некоторых банках уровень использования дистанционных банковских услуг остается низким.

**Таблица 4**

**Количество пользователей систем дистанционного банковского обслуживания в коммерческих банках<sup>50</sup>**

№	Банки	Годы				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Национальный банк	1 230 581	2 053 208	1 519 509	1 753 740	2 423 522
2	Узпромстройбанк	1 645 817	2 418 832	4 751 000	6 089 469	6 304 818
3	Агробанк	2 217 049	3 089 320	4 257 528	5 623 165	5 927 887
4	Ипотека-банк	1 387 421	1 908 623	2 313 413	3 055 397	3 794 645
5	Микрокредитбанк	727 056	762 523	908 990	1 081 210	1 216 691
6	Народный банк	2 156 013	2 914 154	4 216 346	4 227 572	6 412 344
7	Банк развития бизнеса	298 038	377 533	410 299	279 345	335 600
8	Туронбанк	210 350	261 182	330 163	530 858	528 779
9	Хамкорбанк	975 668	1 291 270	1 296 933	1 716 331	2 080 902
10	Асака банк	739 817	923 506	957 529	946 251	839 407
11	Банк «Ипак Йули»	380 007	992 919	1 445 004	2 249 752	3 341 142
12	Зираат банк Узбекистан	17 626	58 540	43 613	61 658	79 586
13	Трастбанк	137 297	190 421	249 033	198 024	353 811
14	Алокабанк	389 868	505 815	692 473	1 608 654	1 737 789
15	KDB Bank Узбекистан	35 722	36 030	42 520	44 311	57 723
<b>Общее количество пользователей по коммерческим банкам Узбекистана</b>		<b>13 769 751</b>	<b>20 669 493</b>	<b>29 209 941</b>	<b>40 663 181</b>	<b>50 891 091</b>

В частности, KDB Bank, Ziraat Bank и банки развития бизнеса значительно отстают от других банков по количеству пользователей. Это объясняется тем, что банки ориентированы на иностранных или крупных институциональных клиентов, или темпы внедрения цифровых услуг низкие.

Также сегодня в деятельности банков существует система трансграничных (P2P) цифровых денежных переводов - это система платежей и переводов средств, осуществляемых между различными странами в режиме реального времени, посредством цифровых технологий. Он обладает преимуществами по скорости, дешевизне и прозрачности по сравнению с традиционными международными денежными переводами (SWIFT, Western Union, MoneyGram). Система P2P функционирует как платформа цифрового сотрудничества между банками, финтех-компаниями, платежными системами и государственными регуляторами. Через эту систему трансграничные операции выполняются с помощью блокчейна, интеграции API,

<sup>50</sup> Составлено автором на сайте <https://cbu.uz/ru/statistics/paysistem/2050989/>.

искусственного интеллекта и автоматизированных платежных протоколов.

**Таблица 5**

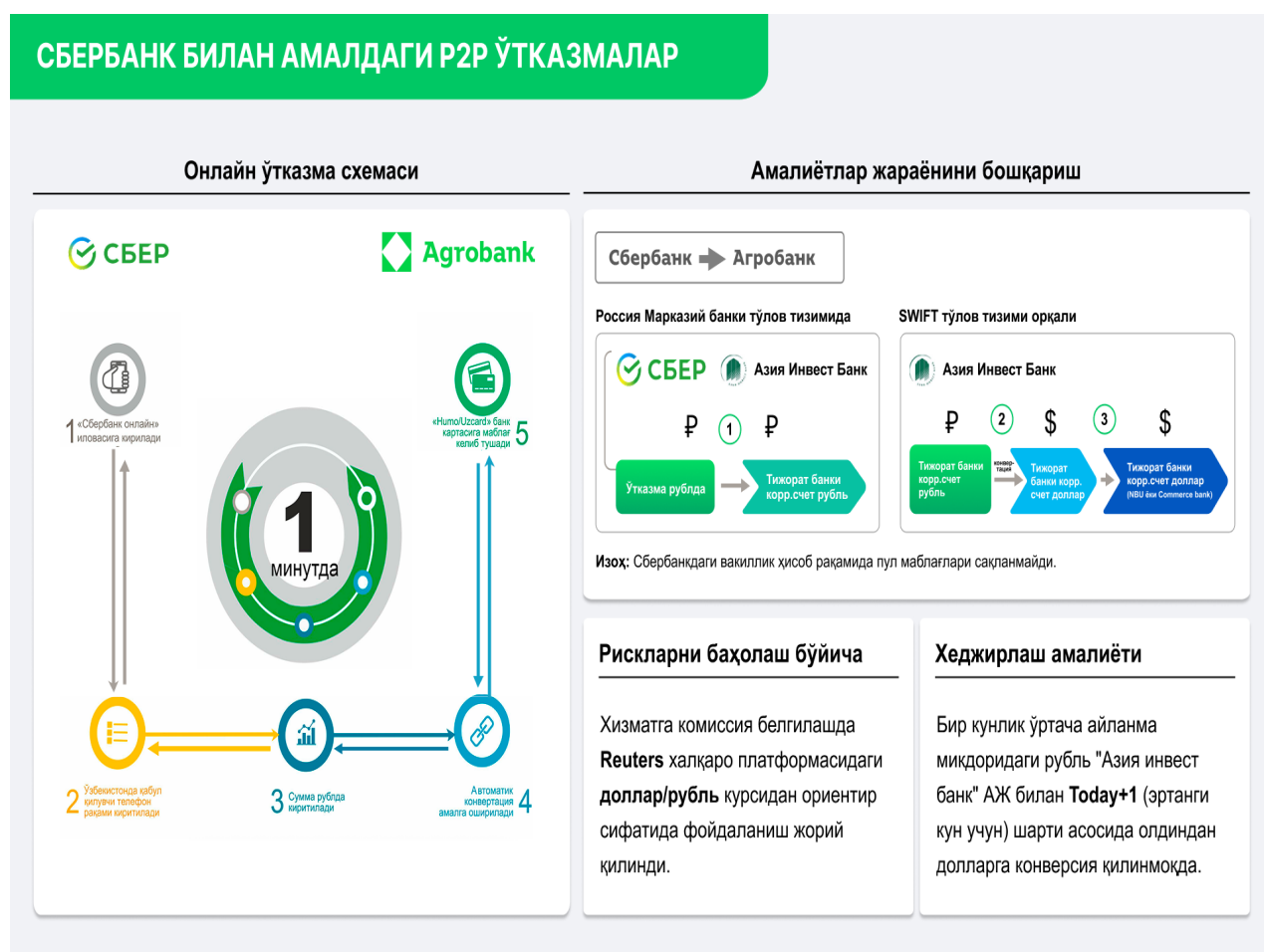
**Комплекс мер по внедрению системы трансграничных цифровых  
денежных переводов (P2P) и показатели их экономического  
воздействия<sup>51</sup>**

№	Направление	Содержание мероприятий	Ожидаемый результат / эффект
1	<b>Технологическая трансформация</b>	Интеграция системы P2P с международными сетями быстрых платежей (Visa Direct, RippleNet, UnionPay). Внедрение интерфейсов Open API (Open Banking). Создание автоматических записей транзакций на основе технологии Blockchain (DLT)	Время выполнения денежных переводов сократится с 5-7 минут до 10 секунд
2	<b>Модель экономической эффективности и доходов</b>	2.1. Внедрение гибкой политики комиссии на основе «Tier-based pricing» 2.2. Расширение процессов STP (Straight Through Processing) 2.3. Расширение источников беспроцентного дохода за счет дополнительных услуг (cashback, микросбережения, мониторинг)	Операции автоматизируются, количество ошибок уменьшается. Безопасность обеспечивается посредством верификации в реальном времени.
3	<b>Цифровая безопасность и комплаенс</b>	3.1. Обновление системы eKYC/AML на основе биометрической аутентификации 3.2. Система антимошенничества на основе ИИ и модуль оценки транзакционных рисков 3.3. Внедрение механизма автоматического контроля и отчетности посредством решений RegTech/SupTech	Комиссионные расходы снижаются на 20-25%. Операционные расходы сократятся на 15-20%. Беспроцентные доходы банка увеличатся в 1,3-1,5 раза
4	<b>Опыт обслуживания клиентов (UX/UI) и качество обслуживания</b>	4.1. Объединение процессов «отправка-приемка-учет» через мобильное супер-приложение в едином интерфейсе 4.2. Служба 24/7 через чат-боты и виртуальных помощников 4.3. Система персонализации (адаптация тарифов и предложений на основе ИИ)	Риск мошенничества снижается. Повышается соответствие международным пруденциальным стандартам. Процессы комплаенса будут автоматизированы
5	<b>Институциональное управление и сотрудничество</b>	5.1. Создание «P2P Transformation Unit» 5.2. Налаживание международного финтех-партнерства (Wise, Revolut, Thunes) 5.3. Внедрение системы KPI на основе DTeff (цифрового индекса эффективности)	Процесс транзакции упрощается до 3 этапов. Переводы будут завершены в течение 10 секунд. Лояльность клиентов и частота использования увеличатся на 10-15%
6	<b>Интеграционная инфраструктура и государственная поддержка</b>	6.1. Подключение к единому платежному центру и инфраструктуре «marketplace/masterchain» 6.2. Биометрическая идентификация и связь с системой «цифровой профиль» 6.3. Гармонизация сети мгновенных платежей с национальной системой	Эффективность проектов управляется систематически. Выход на новые рынки посредством финтех-партнерства. Мониторинг эффективности и перераспределение ресурсов с помощью KPI
7	<b>Общие ожидаемые результаты (индикативные показатели)</b>	—	Обмен информацией (API) между банками ускоряется. Расходы на обслуживание снижаются. Создаются стандартизированные минимальные функциональные возможности

Суть внедрения системы трансграничных цифровых денежных переводов

<sup>51</sup> Авторская разработка

(P2P) заключается в переводе международных финансовых операций в цифровую экосистему, максимизации эффективности транзакций и формировании новых цифровых источников дохода для банков. В результате, система P2P для банковской системы Узбекистана: создает экономичную, быструю и безопасную платежную среду, выводит межбанковскую конкуренцию на качественный уровень, укрепляет модель цифровых услуг, ориентированных на клиента. Система P2P - это механизм, реализующий на практике идею «цифровых платежей без ограничений» и может работать на международном уровне в координации с такими системами, как SWIFT GPI, RippleNet, Visa B2B Connect, Wise, Western Union Digital. Для банков Узбекистана это позволит гармонизировать международные денежные потоки с национальной цифровой инфраструктурой.



**Рисунок 2. Система трансграничных (P2P) цифровых денежных переводов<sup>52</sup>**

Создание единой цифровой платформы для юридических лиц - это разработка системы, обеспечивающей на основе концепции «цифрового корпоративного банкинга»: открытие онлайн-счета, отслеживание счетов в разных банках в едином интерфейсе, осуществление платежей и переводов в режиме реального времени, автоматизацию документооборота посредством цифровой подписи и eKYC.

<sup>52</sup> Авторская разработка

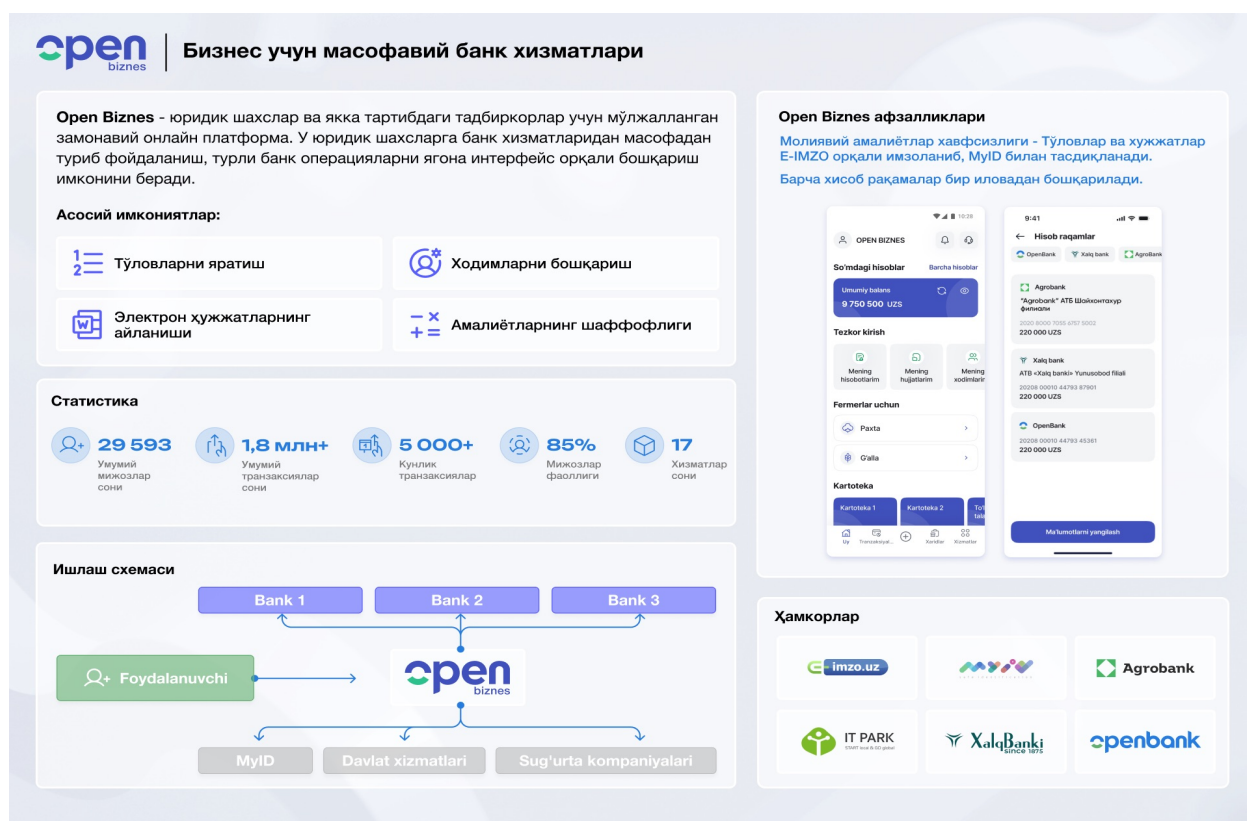
Таблица 6

**Концепция единой цифровой платформы для юридических лиц (Модель цифрового корпоративного банкинга)<sup>53</sup>**

Маршрут (блок)	Предпринимаемая мера	Ожидаемый результат
Модуль открытия цифрового счета	Онлайн-идентификация предприятий посредством систем eKYC и eID (биометрическая + EDS)	Открытие счета сократится с 1-2 часов до 5 минут
Интеграция API	Подключить учётные данные других банков через Open Banking API	Все аккаунты отслеживаются на одной платформе.
Многобанковский платежный шлюз	SWIFT GPI, Visa B2B, Paynet, интеграция HumoPay	Платежи осуществляются в режиме реального времени.
Цифровая подпись и документооборот	Взаимодействие с банковско-клиентско-налогово-таможенными системами	Обращение документов происходит автоматически.
Мониторинг платежей на основе ИИ	Анализ транзакций с помощью искусственного интеллекта	Подозрительные операции будут обнаружены и заблокированы.
Интегрированная панель управления финансами (Dashboard)	Баланс, платежи, налоги, кассовые потоки в визуальном виде	Финансовый менеджер управляет всеми аккаунтами в одном окне
Планирование и автоматизация платежей	Предварительно назначенные платежи будут автоматически обработаны.	Рабочая нагрузка уменьшается, задержки устраняются
Умные нефинансовые услуги	Отчеты, налоговый калькулятор, модуль валютного анализа	Платформа станет цифровым финансовым помощником
I этап (0-6 месяцев)	Создание системной архитектуры, API и модулей eKYC	Формируется техническая база платформы
II этап (6-12 месяцев)	Внедрение платежного шлюза, панели управления и AI-мониторинга	Запуск основных функций
III этап (12-18 месяцев)	Тест, пользовательский опыт и сертификация безопасности	Обеспечивается стабильность и надежность системы
IV этап (18-24 мес.)	Полный запуск и расширение финтех-партнерства	Интеграция экосистем усилится

Открытие онлайн-счета для юридических лиц и создание мультибанковской платформы наблюдения: поднимет уровень цифровизации банковских услуг на новый уровень; сформирует клиентоориентированную модель управления; расширит базу беспроцентных доходов и ускорит интеграцию банковского сектора Узбекистана в цифровую экосистему. В результате данная платформа обеспечит цифровое лидерство в сегменте B2B для банков и независимость и оперативность в финансовом управлении для предприятий.

<sup>53</sup> Авторская разработка



**Рисунок 3. Удаленное банковское обслуживание для бизнеса<sup>54</sup>**

На сегодняшний день лимиты срочных платежей (займов) для физических лиц доступны не только во внутренних торговых сетях, но и во всех интернет-магазинах мира. Для этого будет запущена система открытия виртуальной карты Visa через мобильное приложение Агробанка Open и осуществления глобальных платежей с помощью этой карты.

**Таблица 7**

**Механизм работы концепции<sup>55</sup>**

Этап	Осуществляемое действие	Технологическое решение
Идентификация клиента (еKYC)	Идентификация с помощью паспорта, селфи и биометрического подтверждения в приложении Open	Модуль еKYC на основе ИИ, интеграция с государственной базой «Цифровой профиль»
Кредитный скоринг и выделение лимитов	Автоматический лимит устанавливается на основе истории платежей клиента, доходов и баллов	API кредитной оценки Agrobank + интеграция «UzCreditInfo»
Генерация виртуальной карты Visa	Клиент мгновенно получает виртуальную карту Visa.	Agrobank ↔ Visa Direct ↔ API Gateway
Глобальные платежи и покупки	Покупки по карте на таких платформах, как Amazon, AliExpress, eBay, iTunes, Netflix и других	Безопасная оплата с помощью 3D Secure 2.0 + токенизации
Возврат в рассрочку	Сумма покупки делится на равные части до 3-12 месяцев.	Модуль BNPL (Buy Now Pay Later Engine)
Мониторинг и управление	Клиент отслеживает остаток платежа, график, кэшбэк и скидки через приложение Open	Панель управления в режиме реального времени + рекомендации ИИ

<sup>54</sup> Авторская разработка

<sup>55</sup> Авторская разработка



Концепция «OpenPay Global» - это виртуальная инфраструктура Visa, которая позволяет физическим лицам пользоваться лимитом рассрочки (BNPL) в глобальном масштабе через приложение «Open» Агробанка. Он не только расширит цифровые возможности банка, но и создаст безграничную, быструю и безопасную платежную среду для жителей Узбекистана.



## ХАЛҚАРО МУДДАТЛИ ТЎЛОВ

1. "Open muddatli to'lov" иловасида лимити тасдиқланган ва муддатли тўлов картасига эга мижозлар ушбу хизматдан фойдаланади.
2. Мижоз иловада "Халқаро харидлар" бўлимини танлагандан сўнг, ўзи хоҳлаган онлайн-дўконни танлаши ва бемалол харид қилиши мумкин.



Рисунок 4. Международный рассрочка <sup>56</sup>

Программа «Pully» - это экосистема цифрового финансового управления, созданная для физических лиц, которая позволяет пользователям: управлять счетами в разных банках в одном приложении, осуществлять платежи, переводы, кредитные и депозитные операции из одного окна, анализировать личные финансы и планировать бюджет. Основная цель - действовать по принципу «Один пользователь - одна платформа - все банки».

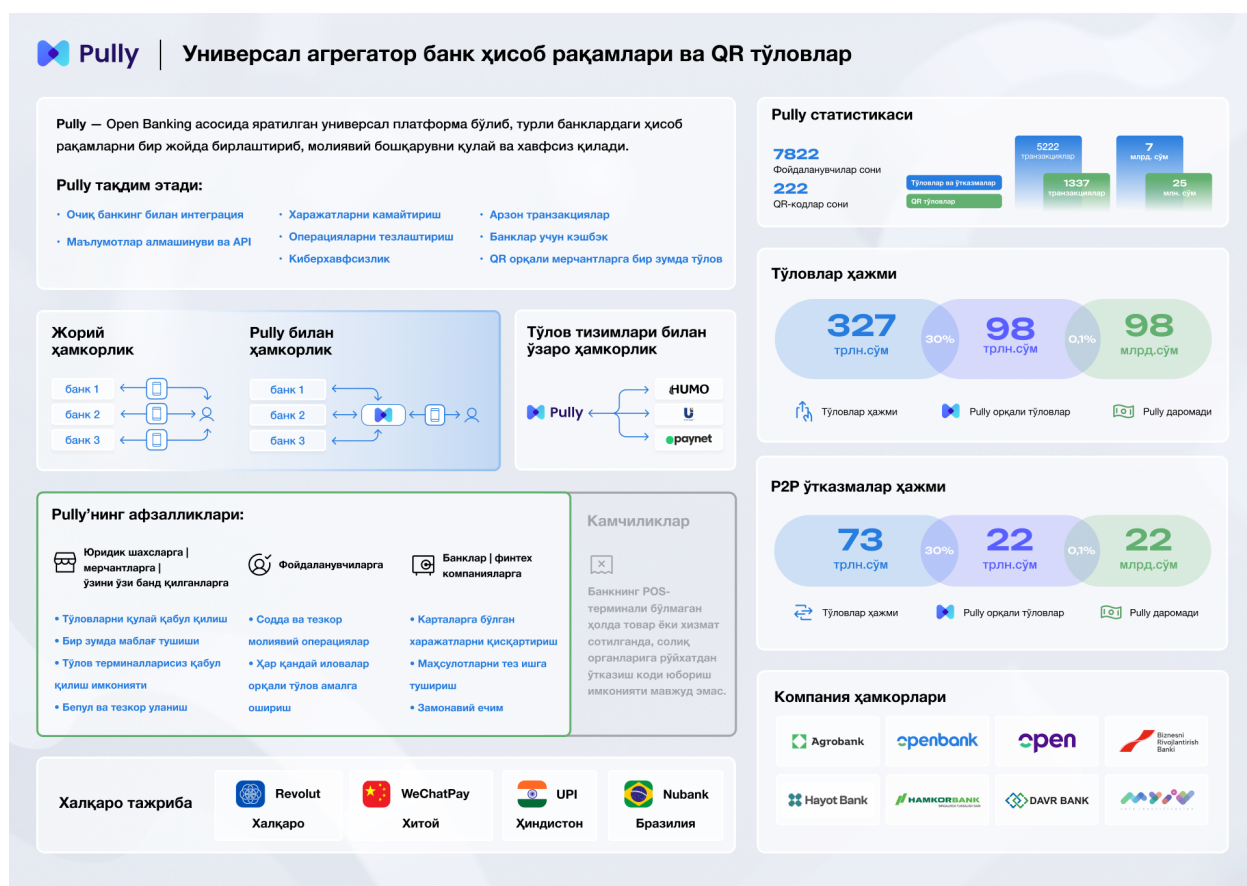
Путем внедрения программы «Pully»:

- автоматизируется финансовое управление физическими лицами;
- банковские услуги работают на основе интегрированной экосистемы;
- будет создана новая площадка для финтех-конкуренции и инноваций;
- на цифровом финансовом рынке Узбекистана будет сформировано единое супер-приложение.

«Pully» - это национальная мультибанковская платформа для физических лиц, которая объединяет все банки в единую цифровую систему, упрощает платежи и управляет личными финансами. Это передовое решение, которое сочетает в себе принципы цифровой трансформации, финансовой инклюзивности и услуг, ориентированных на пользователя, и выводит банковскую систему Узбекистана на супер-приложения.

<sup>56</sup> Авторская разработка





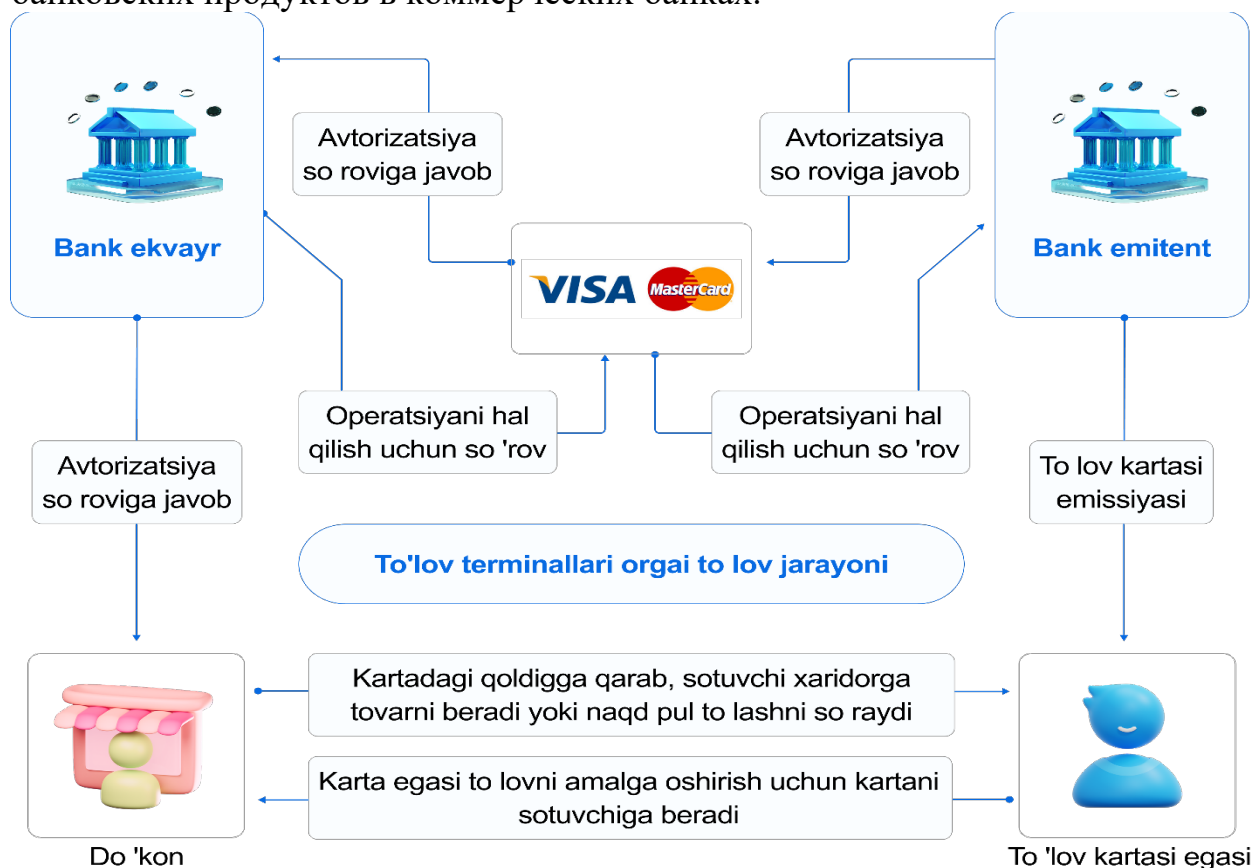
**Рисунок 5. Платформа для осуществления банковских счетов и QR-платежей через платформу «Pully»<sup>57</sup>**

В целом, вхождение Узбекистана в международные рейтинги, оценивающие уровень цифровизации цифровой экономики, и улучшение позиций из года в год не случайно, это, безусловно, результат инициатив, реализуемых в этой области. В банковском секторе Узбекистана также поэтапно проводятся мероприятия, направленные на цифровизацию деятельности коммерческих банков. В частности, для клиентов коммерческих банков внедряются новые системы, позволяющие беспрепятственно осуществлять расчетные платежи в любое время суток. Принятие Постановлений Президента Республики Узбекистан от 27 июня 2013 года № ПП-1989 «О мерах по дальнейшему развитию национальных информационно-коммуникационных систем Республики Узбекистан», Правления Центрального банка Республики Узбекистан от 7 апреля 2014 года «Об утверждении Положения о клиринговой системе расчетов Центрального банка Республики Узбекистан» является ярким подтверждением вышеизложенного.

В частности, цифровые банковские продукты (мобильный банкинг, QR-платеж, онлайн-кредиты) не только получили широкую популярность, но и становятся стратегическими финансовыми инструментами. Они становятся основным средством обслуживания не только пользователей банков, но и государственных услуг, субъектов бизнеса и социальных категорий.

<sup>57</sup> Авторская разработка

В третьей главе диссертации, озаглавленной «Цифровые банковские продукты в коммерческих банках и пути повышения эффективности их использования», обоснованы проблемы внедрения цифровых банковских продуктов в банковскую систему Узбекистана и пути их устранения, направления повышения эффективности создания и использования цифровых банковских продуктов в коммерческих банках.



**Рисунок 6. Процесс оплаты через платежные терминалы с использованием пластиковых карт<sup>58</sup>**

В настоящее время в процессе оплаты через платежные терминалы с использованием пластиковых карт, при оплате картой клиента, терминал продавца (POS или онлайн платежная система) принимает транзакцию и отправляет ее банковскому эквайеру. Банк-эквайер отправляет платежные данные в банк-эмитент карты. Банк-получатель списывает средства со счета клиента, и банк выдает подтверждение эквайеру. Банк, получив подтверждение эквайра, перечисляет средства на счет торгового предприятия.

Банковский эквайер (или банковский эквайер) - это банк или финансовый институт, работающий в торговых точках (магазинах, местах обслуживания и т. д.) для приема платежей. Он принимает платежи через пластиковые карты клиентов (кредитные или дебетовые карты), отправляет эту информацию в банк-эмитент карты (банк-эмитент), а затем переводит средства в торговую точку.

Проще говоря, банк-эквайер оборудует торговую точку для приема платежей по карте и управляет этими платежами. Он получает платежи по

<sup>58</sup> Авторская разработка

карте от банка-эмитента и переводит их в торговую точку. Например, когда вы совершаете платеж своей картой в магазине, банк-эквайер принимает транзакцию, снимает деньги с банка владельца карты и передает их продавцу.

Благодаря вышеуказанному анализу внедрение цифровых банковских продуктов в деятельность коммерческих банков играет важную роль в повышении эффективности банковской системы в нашей стране. Этот процесс служит повышению качества банковских услуг, снижению операционных расходов и оптимизации процесса обслуживания клиентов.

**Таблица 8**

**Факторы, определяющие проблемы и перспективы цифровой трансформации системы обслуживания клиентов банка<sup>59</sup>**

Группа факторов		Корпоративные клиенты	Розничные клиенты
факторы риска (потенциальные проблемы)	внешний	большие объемы данных, сложность идентификации клиента в цифровой среде	низкий уровень финансовой и цифровой грамотности
	внутренний	потеря персональных данных клиентов, уязвимость цифровых сервисов к кибератакам, уязвимости системы кибербезопасности банка	
стимулирующие факторы (потенциальные перспективы)	внешний	развитие электронной коммерции (B2B), сокращение доли теневой экономики	спрос на цифровые услуги (B2C)
	внешний	информационно-коммуникационные ресурсы и промышленные приложения	снижение транзакционных издержек, связанных с обслуживанием клиентов массового рынка

Цифровая трансформация выведет банковский сектор на новый этап развития. Цифровые каналы продаж и платформы служат созданию единого информационного пространства между банками и клиентами. В результате у клиентов появится возможность быстрого доступа к банковским продуктам и услугам, повысится качество услуг и появится возможность интеграции новых финансовых технологий. Этот процесс имеет стратегическое значение для повышения эффективности и конкурентоспособности банковской системы Узбекистана, ускорения ее интеграции в международное финансовое пространство и расширения доступа населения к финансовым услугам. Выявление факторов риска, связанных с цифровизацией системы обслуживания клиентов банка, позволяет выделить проблемы, возникающие при использовании цифровых сервисов в деятельности коммерческих банков.

Различные этапы цифровизации банковских услуг показывают, что цифровая платформа может применяться практически во всех случаях. Универсальность такой платформы заключается в ее удобстве использования и наличии возможностей выбора для банков: то есть банк может разработать и внедрить свою собственную независимую платформу или использовать платформы, созданные банками-партнерами и даже Центральным банком Республики Узбекистан.

<sup>59</sup> Авторская разработка

Таблица 9

**Инструменты совершенствования системы банковских услуг в соответствии с этапами создания цифровых банковских продуктов<sup>60</sup>**

<b>Тип услуги</b>	<b>Описание</b>
<b>SMS-банкинг</b>	Механизм управления платежами и денежными переводами с помощью коротких команд и подтверждения запросов с помощью коротких кодов. Хотя после активного внедрения банковских мобильных приложений этот метод стал использоваться реже, он все еще пользуется высоким спросом среди владельцев мобильных телефонов, не имеющих функций смартфонов.
<b>Интернет-банкинг</b>	Система дистанционного банковского обслуживания клиентов банков всех типов через личный кабинет на официальном сайте банка.
<b>Мобильное приложение</b>	Может применяться к разным группам клиентов. Как правило, для физических и корпоративных клиентов банки разрабатывают и внедряют мобильные приложения с различными функциональными возможностями.
<b>Социальные сети и мессенджеры</b>	Реклама используется для информирования и продвижения банковских продуктов и услуг. Он также используется в качестве инструмента для общения с физическими лицами и обсуждения проблем, связанных с банковскими услугами.
<b>Контакт-центр и чат-боты</b>	Используется для решения повседневных проблем, возникающих в процессе оказания банковских услуг, регистрации обращений клиентов и их оперативного направления, а также для предоставления информации о характеристиках банковских продуктов и услуг.
<b>Цифровые платформы</b>	Позволяет оказывать банковские услуги на основе комплексного подхода. При этом он объединяет все типы клиентов и сам банк в единую цепочку создания стоимости. Экосистема, созданная на основе платформы, служит приоритетным инструментом устойчивого развития, широкого внедрения инновационных решений и повышения эффективности банковских услуг.

Именно по этим причинам платформенные решения рассматриваются как наиболее приоритетное направление в развитии цифровых банковских услуг для коммерческих банков. В то же время существуют различия в выборе каналов обслуживания и цифровых сервисов в зависимости от категории клиентов: услуги, пользующиеся массовым спросом среди населения, могут не подходить для крупных корпоративных клиентов, и наоборот.

Следуя за лидером цифровизации (на начальном этапе), банки еще не полностью цифровизированы, но начнут предоставлять услуги через веб-сайт. На этом этапе появляются простые цифровые продукты (просмотр аккаунта, оплата, отправка запроса). Банковские услуги станут удобнее и быстрее для клиента, что создаст основу для перехода к цифровым решениям.

При технологической адаптации (тактической цифровизации) банки расширяют предоставление услуг через мобильные приложения. Будут разработаны новые цифровые продукты (мобильные платежи, онлайн-кредиты, электронные депозиты). На этом этапе цифровые продукты повышают операционную эффективность, то есть экономят время, затраты и человеческие ресурсы. Также клиенты смогут быстро и самостоятельно пользоваться банковскими услугами.

При технологическом прорыве (стратегической цифровизации) банк создает собственную цифровую экосистему или интегрируется в существующие финтех-системы. На этом этапе создаются инновационные

<sup>60</sup> Авторская разработка

продукты (цифровой кошелек, ИИ-оценка кредитов, онлайн-платформы для инвестиций), а цифровые продукты адаптируются к потребностям клиентов. Банк будет иметь преимущество в рыночной конкуренции. Доходность и эффективность будут выше, поскольку цифровые услуги снижают постоянные издержки (Таблица 9).

Для коммерческих банков разработаны методики оценки развития цифровых технологий, определения уровня использования цифровых услуг и измерения эффективности цифровых услуг. Эти методы позволяют проводить комплексный анализ эффективности на этапе создания цифровых продуктов (процессы проектирования, разработки, тестирования и внедрения). Таким образом, предложенные методики служат научному обоснованию системы управления качеством и быстрого вывода цифровых продуктов на рынок (time-to-market).

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе диссертационного исследования были сделаны следующие выводы по повышению эффективности создания и использования цифровых банковских продуктов в коммерческих банках:

1. Понятие цифровых банковских продуктов интерпретируется как совокупность услуг, предоставляемых клиентам через цифровые каналы в современной банковской системе. Они представляют собой автоматизированные, гибкие и быстрые формы банковских услуг.

2. На основе изучения научно-теоретических источников уточнены классификация цифровых продуктов, их функциональные направления (платежные системы, кредитование, инвестиции, дистанционные услуги и др.) и их влияние на эффективность банковских услуг.

3. Раскрыты теоретические основы внедрения цифровых технологий - возможности совершенствования цифровых банковских услуг на основе финансовых технологий (FinTech), искусственного интеллекта (AI), больших данных (Big Data) и облачных технологий.

4. Обосновано, что эффективность использования цифровых продуктов в коммерческих банках должна оцениваться не только по экономической выгоде, но и по таким критериям, как максимальное удовлетворение потребностей клиентов, качество обслуживания, оперативность и безопасность. С научно-теоретической точки зрения проанализированы новые направления, стоящие перед банками в условиях цифровой трансформации - такие проблемы, как технологическая устойчивость, конкурентоспособность, кибербезопасность, защита персональных данных и повышение цифровой грамотности.

5. Уточнены подходы на основе экосистемы и платформы - роль цифровых платформ в диверсификации банковских услуг и их преимущества в предоставлении клиентам интегрированных многофункциональных услуг.

6. Разработаны современные методологии оценки эффективности

цифровых продуктов, в частности, научно обоснованные подходы на основе интегрально-денежных подходов, системы показателей и критериев их оценки.

7. Коммерческие банки Узбекистана были разделены на группы, классифицированные по предложениям цифровых технологий. На основе этой классификации разработана «Стратегия эффективного развития предложений цифровых технологий». Стратегия позволяет выбрать подход, соответствующий уровню технологической подготовки банков в процессе создания цифровых продуктов: интегрированная платформенная модель для «очень сильных» банков; Для «слабой» группы была рекомендована стратегия поэтапной цифровизации. Этот подход формирует дифференцированную систему управления в развитии цифровых продуктов.

8. Анализ показал, что цифровые услуги и продукты внедрены в коммерческих банках не одинаково. Эта ситуация обусловлена технологическими различиями между банками, изменениями в управлении и различиями в стратегическом подходе. Поэтому в исследовании была разработана классификация факторных проблем при внедрении цифровых продуктов. Данная классификация служит научной основой для стратегического планирования в совершенствовании дизайна цифровых продуктов, гибкости IT-инфраструктуры и создания услуг, адаптированных к потребностям клиентов.

9. Согласно результатам исследования, наименее используемыми клиентами цифровыми услугами являются бесконтактные платежи, мгновенные платежи (24/7), онлайн-кредитование, онлайн-депозиты и онлайн-сервисы конверсии. Эта ситуация указывает на необходимость продвижения цифровых продуктов, пересмотра тарифной политики и упрощения пользовательского опыта. С этой целью была разработана блок-схема эффективного внедрения цифровых технологий, которая оптимизирует полный цикл от создания цифровых продуктов до их использования.

10. Согласно результатам анализа, основными причинами неравномерного внедрения цифровых технологий являются различия в управленческой деятельности, бизнес-процессах, IT-инфраструктуре и стратегии цифровой трансформации. В связи с этим в исследовании предложена модель управления, ориентированная на цифровизацию в соответствующих подразделениях коммерческих банков. Данная модель служит для системной координации процессов создания цифровых продуктов, их вывода на рынок и последующего технологического обновления.

Результаты диссертации показывают, что глубокое внедрение цифровых технологий не только автоматизирует банковские услуги, но и создает необходимую научно-практическую основу для создания нового поколения цифровых банковских продуктов, повышения их эффективности и укрепления конкурентоспособности.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING OF THE  
SCIENTIFIC DEGREES №DSc. 22/29.12.2023.I.175.01 AT  
TASHKENT INTERNATIONAL UNIVERSITY**

---

**TASHKENT UNIVERSITY OF INFORMATION TECHNOLOGIES  
NAMED AFTER MUHAMMAD AL-KHWARIZMI**

**TURAEV AZAMAT SHUKHRATOVICH**

**OPTIMIZING THE USE OF DIGITAL BANKING PRODUCTS IN  
COMMERCIAL BANKS**

**08.00.16 - Digital Economy and International Digital Integration**

**ABSTRACT**  
**of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) in Economics**

**Tashkent city – 2025 year**

**The topic of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) is registered in the Higher Attestation Commission under the number B2024.1.PhD/Iqt3929.**

The dissertation has been prepared at Tashkent International University.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) on the website of the Scientific Council ([www.tiu.uz](http://www.tiu.uz)) and on the website of "ZiyoNet" information and educational portal ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Scientific supervisor:** Iminov Odiljon Karimovich  
i.f.d. prof.

**Official opponents:**

**Leading organization:**

The Defense of the dissertation will take place on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 at \_\_\_\_ at the meeting of the Scientific Council DSc. 22/29.12.2023.I.175.01 awarding scientific degrees at Tashkent International University Address: 100114, 7 Small roundabout Street, Tashkent. Phone: (99895) 131-55-55; fax: : (99895) 131-55-55; e-mail: [info@tiu.uz](mailto:info@tiu.uz)

The dissertation can be reviewed at the Informational Resource Center of Tashkent International University (registered under № \_\_\_\_). Address: Address: 100114, 7 Small roundabout Street, Tashkent. Phone: (99895) 131-55-55; fax: : (99895) 131-55-55; e-mail: [info@tiu.uz](mailto:info@tiu.uz)

The dissertation abstract was distributed on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025.

(Mailing report № \_\_\_\_ on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025).

**N.Kh. Jumaev**

Chairman of the Scientific Council for  
Awarding of Scientific Degrees, DSc in  
Economics, Professor

**I.Kh. Abdurakhmonov**

Scientific secretary of the Scientific  
Council for Awarding of Scientific  
Degrees, DSc in Economics, Associate  
Professor

**D.A. Rakhmonov**

Chairman of the Scientific Seminar of  
the Scientific Council for Awarding  
Scientific degrees, DSc in Economics,  
Professor



## INTRODUCTION (annotation of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD))

**Purpose of the research.** Development of scientific proposals and practical recommendations aimed at increasing the efficiency of the creation and use of digital banking products in commercial banks.

**The research objectives are as follows:**

conducting a systematic analysis of the theoretical foundations of digital banking products, determining their economic essence, structure, and place in the activities of commercial banks;

studying the processes of integrating digital technologies into the activities of commercial banks, identifying the factors of their success through the analysis of international experience and best banking practices;

analysis of the organizational and economic mechanisms for the development and implementation of digital products in commercial banks, identification of existing problems and limitations;

development of a system of criteria and indicators for assessing the effectiveness of the use of digital banking products, their implementation in practical analysis;

assessment of the impact of digital banking products on the profitability of commercial banks, the expansion of the client base and the reduction of operating costs, implementation of statistical modeling based on empirical data;

development of proposals and recommendations aimed at increasing the efficiency of the use of digital products in commercial banks;

development of a scientific and practical model (conceptual or economic-mathematical model) for the development and monitoring of the effectiveness of digital banking products and its testing in the activities of commercial banks.

**Object of research.** The process of creating and using digital banking products of joint-stock commercial banks of the Republic of Uzbekistan and JSCB "Agrobank" was obtained.

**Subject of research.** Socio-economic relations arising in connection with the creation and use of digital banking products of joint-stock commercial banks of the Republic of Uzbekistan.

**Research methods.** The research used scientific abstraction, system analysis, economic-mathematical modeling, expert assessment, forecasting, and other standard methods.

**The scientific novelty of the research is as follows:**

a proposal has been developed for the integration of an API-based cross-border money transfer (P2P) digital banking service between Sberbank Online-Agrobank based on the chain "telephone number→ruble amount→automatic conversion→Humo/Uzkard" in commercial banks;

in order to increase the attractiveness of banking services, a proposal has been developed for legal entities to remotely open accounts, view, manage accounts in other banks and make payments, maintain and monitor card files;

in order to expand the use of installment loans allocated to individuals, a concept has been developed to create the possibility of opening a virtual Visa card in Agrobank from the Open application and paying for this installment limit in all online stores of the world.

in order to simplify the management of bank accounts of individuals and the implementation of payments from them, the proposal to develop the "Pully" program is substantiated.

**The practical results of the study are as follows:**

based on the implementation of the cross-border (P2P) digital money transfer system, measures have been developed to reduce the average execution time of money transfers from 5-7 minutes to 10 seconds, reduce commission costs by 20-25%, and increase the bank's interest-free income (transaction payments and service fees) by an average of 1.3-1.5 times per year;

a platform has been developed that allows legal entities to open an online account, track accounts in other banks, and make payments;

through the Open application, it is possible to open a virtual Visa card at Agrobank and use this card to make purchases in installments in global online stores such as Nike, Adidas, Apple;

the "Pully" program has been developed, which allows managing accounts in different banks on a single platform, making payments, and performing financial operations with minimal commissions;

**Reliability of the research results.** The dissertation used regulatory legal acts of the Republic of Uzbekistan, data and reports of the State Committee of the Republic of Uzbekistan on Statistics, the Central Bank of the Republic of Uzbekistan, the United Nations Department of Economic and Social Affairs, as well as the results of the author's research.

**Scientific and practical significance of the research results:** The scientific significance of the research results lies in the fact that the research results can be methodologically used in the retraining and advanced training of managers and employees of higher and secondary specialized educational institutions in the field of digital economy and banking in Uzbekistan.

The practical significance of the research results is explained by the fact that the research results are used in the reforms carried out by our government in the field, including the widespread introduction of the digital economy and e-government in our country, the widespread use of digital technologies in various sectors and industries, further improvement of the rating system for assessing the state of development of the digital economy and e-government, and acceleration of digital transformation processes in the banking system of the Republic of Uzbekistan.

**Implementation of research results.** Based on the obtained scientific results on improving the efficiency of the creation and use of digital banking products of commercial banks:

in commercial banks, based on the chain "telephone number→ruble amount→automatic conversion→Humo/Uzkard," an API-based cross-border

money transfer (P2P) digital banking service integration between Sberbank Online-Agrobank was used by the joint-stock commercial bank "Agrobank" in the implementation of this activity. (Reference No. 03-12-122 of the Joint-Stock Commercial Bank "Agrobank" dated October 27, 2025) As a result of the implementation of this proposal, a significant increase in the number of clients of JSCB "Agrobank" was achieved, and this service was used by an average of 2.3 million clients during the year. As a result, the bank received interest-free income from this service in the amount of 718 billion soums in 2022 and 870 billion soums in 2023.

in order to increase the attractiveness of banking services, the proposal on remote account opening for legal entities, viewing, managing accounts in other banks and making payments, maintaining a card index and monitoring was used by the joint-stock commercial bank "Agrobank" in the implementation of this activity. (Reference No. 03-12-122 of the Joint-Stock Commercial Bank "Agrobank" dated October 27, 2025) As a result, the bank has created the opportunity to provide services to more than 30,000 legal entities through a mobile application for customer service;

in order to expand the utilization of installment loans allocated to individuals, a concept has been developed to create the possibility of opening a virtual Visa card in Agrobank from the Open application and paying for this installment limit in all online stores of the world. (Reference No. 03-12-122 of the joint-stock commercial bank "Agrobank" dated October 27, 2025) As a result, Agrobank allowed trading in large online stores such as Nike, Adidas and Apple through installments allocated by JSCB;

in order to simplify the management of bank accounts of individuals and the implementation of payments from them, the proposal to develop the "Pully" program is substantiated. (Reference No. 03-12-122 of the Joint-Stock Commercial Bank "Agrobank" dated October 27, 2025) As a result, bank clients manage accounts through a convenient application and make payments, as well as save funds due to the low commission amount.

**Approbation of the research results.** The research results were discussed at 2 international and 4 republican scientific and practical conferences.

**Publication of research results.** 12 scientific works have been published on the topic of the dissertation, including 4 scientific articles in republican and 2 in international journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for the publication of the main scientific results of doctoral dissertations, abstracts of reports at 4 republican and 2 international scientific and practical conferences.

**Structure and size of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of references and appendices, and its size is 144 pages.

**E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I bo'lim (I часть; part I)**

1. To'rayev A.Sh. Directions For Improving Service Efficiency In Banks Through Digital Technologies // Eurasian Scientific Herald, ISSN: 2795-7365, Volume 46| August 2025. pp. 6-9. (№12, Index Copernicus; №14, ResearchBib)
2. To'rayev A.Sh. Digital banking services of commercial banks: modern trends and their impact on customers // Galaxy international interdisciplinary research journal ISSN (E): 2347-6915. Vol. 13, Issue 8 August 2025. pp. 35- 37.
3. To'rayev A.Sh. Raqamli texnologiyalar orqali tijorat banklarda xizmat ko'rsatish samaradorligini oshirish ahamiyati // "Raqamli iqtisodiyot" ilmiy-elektron jurlani 2025-yil 12-son, 1201-1207 betlar. (08.00.00, OAK rayosatining 2023-yil 29-dekabrdagi 347-son qarori).
4. To'rayev A.Sh. Tijorat bank xizmatlarini raqamlashtirishning asosiy bosqichlari va rivojlanish yo'nalishlari // "Raqamli iqtisodiyot" ilmiy-elektron jurlani 2025-yil 12-son, 1208-1218. (08.00.00, OAK rayosatining 2023-yil 29-dekabrdagi 347-son qarori).
5. To'rayev A.Sh., Sh.Sh.To'rayev. O'zbekiston iqtisodiyotini rivojlanishida tijorat bank xizmatlarini o'rni // "Xalqaro migratsiyaning iqtisodiy va huquqiy jihatlarini" mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami, Toshkent, 2024-yil. 174-176 betlar.
6. To'rayev A.Sh. Raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarining depozit operatsiyalarini transformatsiyalashni takomillashtirish // "Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida soliq-budjet siyosatini amalga oshirishning ustuvor yo'nalishlari" mavzusida respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami, Toshkent, 2024-yil.. 644-645 betlar
7. To'rayev A.Sh. Raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarida zamonaviy bank xizmatlarini ko'rsatishning ahamiyati // "Iqtisodiyotni raqamlash-tirish sharoitida soliq-budjet siyosatini amalga oshirishning ustuvor yo'nalishlari" mavzusida respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami, Toshkent, 2024-yil. 657-660 betlar.
8. To'rayev A.Sh. The Role of Digital Technologies in Improving the Banking Services Market // International Conference on Advance Research in Humanities, Applied Sciences and Education, Hosted from New York, USA, 28 August, 2025. pp. 55-58

**II bo'lim (II часть; part II)**

9. To'rayev A.Sh., E.F.Gadoev., Sh.X.Shermatov. Global digital economy development and its services export // International Journal of Education, Social Science & Humanities. Finland Academic Research Science Publishers, ISSN: 2945-4492 (online) | (SJIF) = 7.502 Impact factor, Volume-11, Issue-4, 2023 Published: 22-04-2023. pp. 1132-1137

10. To‘rayev A.Sh., To‘rayev Sh.Sh. Xalqaro migratsiya aholi daromadlarini oshirish va kambag‘allikni qisqartirishning muhim omili sifatida // “Xalqaro migratsiyaning iqtisodiy va huquqiy jihatlari” mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to‘plami, Toshkent, 2024-yil. 170-174 betlar.

Avtoreferat “Public Publish Printing” nashriyotida  
tahrirdan o‘tkazildi

Bosishga ruxsat etildi: 15.12.2025-yil  
Bichimi 60x84  $\frac{1}{16}$ , “Times New Roman”  
garniturada raqamli bosma usulida bosildi.  
Shartli bosma tabog‘i 4,0. Adadi: 100. Buyurtma: №90.

«Public Publish Printing» MChJ  
bosmaxonasida chop etildi.  
Toshkent, M.Ulug‘bek tum., Moylisoy, 22.