



№5

MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR

ILMIY ELEKTRON JURNALI



ISSN: 2181-3965
VOLUME 5
TOSHKENT 2026

“MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR” ILMIY ELEKTRON JURNALI TAHRIRIYAT KENGASHI RAISI

To‘lqin Zakirovich Teshabayev – tahririyat kengashi raisi. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI

Mehmonov Sultonali Umaraliyevich – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O‘quv ishlari bo‘yicha birinchi prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abdurahmanova Gulnora Qalandarovna - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Karimova Komila Daniyarovna - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Yoshlar masalalari va ma‘naviy-marifiy ishlar bo‘yicha birinchi prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Hududiy ta‘lim masalalari va markazlar bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sindarov Sherzod Egamberdiyevich – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Infratuzilmalarni rivojlantirish va iqtisod ishlari bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Saparov Aktam Jo‘rayevich – bosh muharrir, filologiya fanlari doktori

Islamkulov Alimnazar Xudjamuratovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Pardayev Abdunabi Xoliqovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Kuziyev Islomjon Ne‘matovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Baymurotov Tursunbay Maxkambayevich – iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Omonov Akrom Abdinazarovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Qongratbay Avezimbetovich – texnika fanlari doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vaziri

Jumayev Nodir Xosiyatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasi Oliy Kengashi deputati

Haydarov Nizomiddin Hamroyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Raviprakash G. Dani – Xalqaro ta‘lim konsultanti, professor (AQSH)

Bagautdinova Nailya Gumerovna – Qozon federal universiteti Boshqaruv, iqtisodiyot va moliya instituti direktori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Rossiya Federatsiyasi)

Sharifzoda Mu‘min Mashokir – Tojik davlat huquq, biznes va siyosat instituti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Tojikiston Respublikasi)

Maley Elena Borisovna – Polotsk davlat universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent (Belarus Respublikasi)

Asif Mahbub Karim – Malayziya Menejment va tadbirkorlik universiteti professori (Malayziya qirolligi)





Piter Xayk – Yevropa amaliy fanlar va menejment instituti ilmiy ishlar bo'yicha prorektori (Chexiya Respublikasi)

Yavuz Demirel – Kastamonu universiteti professori (Turkiya Respublikasi)

Jo'rayev Abdug'affor Safarovich – Termez agrotexnologiyalar va Innovatsion rivojlanish instituti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ismanov Ibroxim Nabiyeovich – Farg'ona politexnika instituti kafedra mudiri, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xayriddinov Azamat Botirovich – Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti prorektori iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Tashnazarov Samiddin Nizamovich – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti kafedra mudiri, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nurmanov Ulug'bek Anorbayevich - Bank-moliya akademiyasi “Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrasida professori, iqtisodiyot fanlari doktori

Yakubova Nargiz Tursunbayevna – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Mamatov Baxadir Safaraliyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qiyosov Sherzod Uralovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Urazaliyev Kamoliddin Tajikulovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

JURNAL TAHRIRIYATI

Saparov Aktam Jo'rayevich – bosh muharrir, filologiya fanlari doktori, dotsent

Avlokulov Anvar Ziyadullayevich – ilmiy muharrir, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Aliqulov Mehmonali Salohiddin o'g'li – mas'ul muharrir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Buxorova Moxira Samandarovna – muharrir

O'zbekiston Respublikasi OAK Rayosatining 2023-yil 3-iyundagi 364-son qarori bilan “Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalari yuzasidan assosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

“Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali

23.11.2022-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№R-566966** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№049864**





MUNDARIJA			
1.	Meyliyev Obid Raxmatullaevich	Soliqlarning budget daromadlaridagi ahamiyatini oshirish	7
2.	Мирзаева Матлуба Ғайбулла қизи	Тижорат банкларининг капитал базасини мустаҳкамлашнинг методологик ва амалий асосларини такомиллаштириш	14
3.	Жабборов Насриддин Мирзаодилович, Юнусова Шохсанам Муротовна, Бебугова Зулайхо Хамидовна, Сафарова Севара Қахрамон қизи	Тошкент вилояти туристик ҳудудлари имижли модели учун барқарорлик таҳлили	19
4.	Мухамедова Севара Абдуллаевна	Тижорат банкларида кичик бизнес лойиҳаларини кредитлашда банк таваккалчиликларини баҳолаш ва бошқариш тизими	27
5.	Abduqayumov Elyorbek Ulug'bek o'g'li, Yo'ldosheva Oygul Zokir qizi	Janubiy Koreya kinoindustriyasining iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni va ta'siri	33
6.	Umarova Shahnoza	Moliyaviy faoliyat bo'yicha baholangan majburiyatlar hisobini takomillashtirish	40
7.	Muydinov Xusniddin Nuriddin o'g'li	Avtomobilsozlik korxonalarining xarajat samaradorligini ekonometrik modellash	46
8.	Akromov Shohrux Shuhrat o'g'li	O'zbekistonda auditorlik faoliyatini tashkil etishning zaruriyati va uning ahamiyati	57
9.	Kurbanbayev Jurabek Eruvbayevich, Akromov Shohrux Shuhrat o'g'li	Auditorlik tekshiruvlarida tashqi tasdiqlardan foydalanish va ichki nazorat tizimining samaradorligini oshirish	66
10.	Абдурахманов Ўрол Наврўз ўғли	Акциядорлик жамиятлари аудитида таҳлилий амалларни қўллашни такомиллаштириш	71
11.	Sayfiddinov Sarvarbek Anvarbek o'g'li	Yoshlar biznes-loyihalarini moliyalashtirishda kredit va investitsiya resurslarining o'rni	80
12.	Shodiyev Yashnarbek Baxriddin o'g'li	Davlat moliyaviy nazoratini modellar va metodologik yondashuvlarini xalqaro standartlar asosida takomillashtirish	92
13.	Muydinov Baxodirjon Numanovich	Korxonalarda ichki auditni tashkil etish va takomillashtirish	101
14.	Mirzanov Zakir Maratovich	Paxta yetishtirish va qayta ishlash klasterlarida resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va iqtisodiy yo'qotishlarni kamaytirish	111
15.	Тожибоева Дилором	XXI ахборотлар асри – қарор қабул қилиш жараёнининг мураккаблашуви асри	116
16.	Нурхонов Комилжон Товкараевич	Яшил иқтисодиётга ўтиш йўллари ва устуворликлари	124
17.	Saydullayev Nodirbek Narzullayevich	Inflyatsion targetirlash sharoitida markaziy bank valyuta intervensiyalari strategiyasini takomillashtirish mexanizmlari	132
18.	Хусаинов Равшан Рахимович	Сравнительный анализ налоговых систем зарубежных стран и трансформация их для Узбекистана	143
19.	Maxkamova Nazokat Umarali qizi	O'zbekiston iqtisodiyotida to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarning o'rni	150
20.	Abduraxmanova Muqaddas Toxtasinovna	Temir yo'l transporti korxonalarining ekologik-iqtisodiy samaradorligini oshirishning innovatsion mexanizmlari	156
21.	Kuliboyev Azamat Shonazarovich	Davlat tibbiyot tashkilotlarida buxgalteriya hisobi: nazariya, amaliyot va uslubiyot	165





22.	Jaxbarov Jamshidbek Tilavoldi o'g'li	Raqamli texnologiyalar asosida budget tashkilotlarida davlat moliyaviy nazoratini takomillashtirish: Farg'ona viloyati misolida	179
23.	Xasanova Shaxzoda Sarvarq qizi	Avtomatlashtirish davrida ayollarning mehnat bozorida transformatsiyasi: global tendensiyalar va O'zbekistonning 2030-yilgacha imkoniyatlari	188
24.	Abdullaeva Nilufar Javdat qizi	Бюджет ташкилотларида узок муддатли активлар билан боғлиқ молиялаштириш манбалари	194
25.	Худойкулова Дилора Дилмуродовна	Обеспечение надежности аудиторских доказательств при аудите долгосрочных активов	200
26.	To'xtayev Umidjon Shuhrat o'g'li	Xususiy tibbiy xizmatlar raqobatbardoshligini oshirish yo'llari	209
27.	Djumaniyazov Shavkat Raximovich	Yangi O'zbekistonda tadbirkorlikni rivojlantirish istiqbollari	216
28.	Siroj Zarina Rustambekovna	O'zbekistonda demografik jarayonlarni statistik prognozlash va monitoring tizimini takomillashtirish	223
29.	To'laev Safarmurod Boymuhammad o'g'li	Korporativ mijozlarga innovatsion bank xizmatlarini rivojlantirishning xorijiy tajribasi	229
30.	Эрдонаев Аликул Халимович	Банк технологиялари ва масофавий банк хизматларининг турларидан фойдаланиш амалиёти	236





БАНК ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА МАСОФАВИЙ БАНК ХИЗМАТЛАРИНИНГ ТУРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ АМАЛИЁТИ

Эрдонаев Аликул Халимович

*Тошкент давлат
иқтисодиёт университети
иқтисодиёт фанлари доктори, доцент*

Аннотация. Мақолада замонавий банк технологиялари ва масофавий банк хизматларининг асосий турлари, улардан Ўзбекистон тижорат банклари амалиётида фойдаланиш ҳолати ҳамда рақамли хизматларнинг банк операцион самарадорлиги ва mijozlar учун қулайликка таъсири тадқиқ этилган. Интернет-банкнинг, мобил банкнинг, масофавий идентификация, Face ID, QR ва контактсиз тўловлар, автоматлаштирилган кредитлаш, CRM, API, булутли технологиялар ва сунъий интеллектнинг банк бизнесидаги ўрни очиқ берилган. Ўзбекистон Республикаси Марказий банкнинг расмий статистикаси ҳамда Капиталбанк, Ипак Йўли банки, Hamkorbank ва бошқа банklar амалиёти асосида масофавий хизматлар ривожланиш тенденциялари баҳоланган. Банк технологияларини баҳолаш учун функционаллик, хавфсизлик, тезлик, қамров ва иқтисодий самарадорлик мезонларини бирлаштирувчи илмий-амалий ёндашув таклиф этилган.

Калит сўзлар: банк технологиялари, масофавий банк хизмати, интернет-банкнинг, мобил банкнинг, Face ID, рақамли идентификация, QR-тўлов, API, CRM, сунъий интеллект, киберхавфсизлик, рақамли банк.

ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАНКОВСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ДИСТАНЦИОННЫХ БАНКОВСКИХ УСЛУГ

Эрдонаев Аликул Халимович

*Ташкентский государственный экономический университет
Доктор экономических наук, доцент*

Аннотация. В статье исследованы современные банковские технологии и практика использования дистанционных банковских услуг в коммерческих банках Узбекистана. Рассмотрены интернет-банкнинг, мобильный банкнинг, дистанционная идентификация, Face ID, QR- и бесконтактные платежи, автоматизированное кредитование, CRM, API и искусственный интеллект. На основе официальной статистики Центрального банка и практических материалов коммерческих банков оценены тенденции развития дистанционного обслуживания и предложены направления повышения его эффективности и безопасности.

Ключевые слова: банковские технологии, дистанционное банковское обслуживание, интернет-банкнинг, мобильный банкнинг, Face ID, цифровая идентификация, QR-платежи, API, CRM, искусственный интеллект.

PRACTICE OF USING BANKING TECHNOLOGIES AND VARIOUS TYPES OF REMOTE BANKING SERVICES

Erdonaev Aliqul Halimovich

*Tashkent State University of Economics
Doctor of Economics, Associate Professor*

Abstract. The article examines modern banking technologies and the practice of remote banking services in commercial banks of Uzbekistan. It analyzes internet and mobile banking, remote identification, Face ID, QR and contactless payments, automated lending, CRM, APIs and artificial intelligence. Based on official Central Bank statistics and practical banking materials,





the study assesses the development of remote services and proposes measures to improve their efficiency, accessibility and cybersecurity.

Keywords: *banking technologies, remote banking, internet banking, mobile banking, Face ID, digital identification, QR payments, API, CRM, artificial intelligence.*

Кириш.

Рақамли иктисодиёт шароитида банк технологиялари молиявий воситачиликнинг техник инфратузилмасидан банк рақобатбардошлигини белгиловчи стратегик ресурсга айланди. Мижоз банкка боришни эмас, молиявий вазифани исталган вақт ва жойда бажаришни кутади. Шу сабабли масофавий банк хизматлари филиал хизматининг қўшимча канали эмас, балки банк бизнес-моделининг асосий элементи сифатида шаклланмоқда.

Ўзбекистонда мазкур жараён айниқса тўловлар, мобил иловалар, рақамли идентификация ва масофадан ҳисобварақ очиш соҳасида жадаллашди. Марказий банкнинг расмий ҳисоботига кўра, 2025 йил бошига Face ID технологиясидан фойдаланувчи тижорат банклари сони 28 тага етган, рақамли идентификациядан ўтган мижозлар сони эса 12,2 млн нафарга етган [1]. Бу банк хизматларини филиалдан смартфонга кўчириш учун институционал ва технологик база кенгайганини англатади.

Банк технологияси деганда банк маҳсулотини яратиш, сотиш, ҳисобга олиш, назорат қилиш ва мижозга етказиб беришда қўлланиладиган ахборот, дастурий, коммуникацион ва ташкилий ечимлар мажмуи тушунилади. Замонавий банк технологияларини front-office, middle-office ва back-office технологияларига ажратиш мумкин.

Front-office технологиялари мижоз билан тўғридан-тўғри алоқани таъминлайди: мобил илова, интернет-банкнинг, банкомат, инфокиоск, call-center, чат-бот ва QR-тўловлар. Middle-office технологиялари скоринг, риск-менежмент, AML, fraud monitoring ва CRMни қамраб олади. Back-office эса core banking, бухгалтерия, ҳисоб-китоб, маълумотлар омбори ва интеграция платформаларини ўз ичига олади.

Технологик трансформациянинг асосий вазифаси ушбу уч қатламни ягона маълумот ва жараён архитектурасига бирлаштиришдир. Акс ҳолда мижоз мобил илова орқали ариза берса ҳам, банк ичида жараён қўлда давом этиши мумкин.

Тадқиқот методологияси

Мазкур тадқиқотда банк технологиялари ва масофавий банк хизматларининг турларидан фойдаланиш амалиётини ўрганишда тизимли, комплекс ва қиёсий ёндашувлардан фойдаланилди. Тадқиқот жараёнида банк тизимида рақамли технологияларни жорий этиш ҳолати, масофавий банк хизматларининг ривожланиш тенденциялари, улардан фойдаланиш кўлами ва самарадорлиги ўрганилди. Шунингдек, интернет-банкнинг, мобил банкнинг, SMS-банкнинг, электрон тўлов тизимлари, масофавий идентификация, QR-тўловлар, API-банкнинг ва бошқа рақамли хизмат турларининг банк мижозларига кўрсатилаётган хизматлар сифати ва тезкорлигига таъсири таҳлил қилинди.

Тадқиқотда илмий абстракция, таҳлил ва синтез, индукция ва дедукция, қиёсий таҳлил, статистик гуруҳлаш, динамик қаторлар таҳлили ҳамда график ва жадвал усулларида фойдаланилди. Банк технологиялари ва масофавий хизматларнинг ривожланиш динамикасини баҳолашда расмий статистик маълумотлар, Марказий банк маълумотлари, тижорат банкларининг ҳисоботлари, илмий адабиётлар ва соҳада амалга оширилган тадқиқот натижалари асосий ахборот манбалари сифатида хизмат қилди. Олинган маълумотларни умумлаштириш орқали масофавий банк хизматларини ривожлантиришга таъсир этувчи асосий омиллар, мавжуд муаммолар ва уларни бартараф этиш йўналишлари аниқланди.

Шу билан бирга, тадқиқотда хорижий давлатлар банк тизимида қўлланилаётган замонавий рақамли технологиялар ва масофавий хизмат кўрсатиш амалиёти қиёсий жиҳатдан таҳлил қилиниб, уларнинг Ўзбекистон банк тизими шароитида қўллаш





имкониятлари баҳоланди. Тадқиқот натижалари асосида банк хизматларини рақамлаштириш, мижозларга масофадан хизмат кўрсатиш сифатини ошириш, хизмат кўрсатиш харажатларини камайтириш ва банк операцияларининг самарадорлигини ошириш бўйича илмий-амалий хулоса ва таклифлар ишлаб чиқилди.

Адабиётлар таҳлили

Банк технологиялари ва масофавий банк хизматларини ривожлантириш масалалари хорижий ва маҳаллий иқтисодчи олимларнинг илмий тадқиқотларида кенг ўрганилган. Замонавий илмий адабиётларда банк хизматларини рақамлаштириш жараёни нафақат анъанавий банк операцияларини электрон шаклга ўтказиш, балки банкнинг бизнес модели, мижозлар билан муносабатлари, хизмат кўрсатиш каналлари ва операциялар жараёнларини тубдан трансформация қилиш сифатида талқин этилмоқда. Хусусан, рақамли банк хизматларининг ривожланиши мобил банкинг, интернет-банкнинг, электрон тўловлар, масофавий идентификация, API-банкнинг, QR-код асосидаги тўловлар, автоматлаштирилган скоринг, сунъий интеллект ва маълумотларни таҳлил қилиш технологияларининг банк фаолиятига кенг кириб бориши билан боғлиқ. Шу нуқтаи назардан, масофавий банк хизматлари мижозларнинг банк офисига бевосита ташриф буюрмасдан молиявий операцияларни тезкор, хавфсиз ва қулай амалга оширишини таъминлайдиган замонавий хизмат кўрсатиш механизми сифатида қаралмоқда.

Хорижий олимлардан Xavier Vives банк соҳасидаги рақамли трансформацияни молиявий воситачилик тизимидаги таркибий ўзгариш сифатида баҳолайди. Муаллифнинг фикрича, рақамли технологиялар анъанавий банклар билан FinTech ва BigTech компаниялари ўртасидаги рақобатни кучайтириш билан бирга, банк хизматлари самарадорлигини ошириш ва мижозларга йўналтирилган платформавий бизнес моделларини шакллантириш имкониятини яратади. Шу билан бирга, рақамли технологияларнинг кенг тарқалиши банкларнинг филиалларга асосланган анъанавий хизмат кўрсатиш моделидан рақамли платформаларга асосланган моделга босқичма-босқич ўтишини тезлаштиради. Мазкур ёндашувдан келиб чиқиб, банк технологияларини ривожлантириш фақат янги дастурий маҳсулотларни жорий қилиш билан чекланмасдан, банкнинг ташкилий тузилмаси, маҳсулот сиёсати, маълумотларни бошқариш тизими ҳамда мижозлар билан ўзаро муносабатларини комплекс равишда ўзгартиришни талаб қилади[11].

Aijaz A. Shaikh ва Heikki Karjaluoто мобил банкингдан фойдаланиш бўйича илмий тадқиқотларни тизимлаштириб, мижозларнинг масофавий банк хизматларини қабул қилишига таъсир этувчи асосий омилларни аниқлаган. Муаллифлар томонидан ўрганилган тадқиқотларда хизматдан фойдаланишнинг қулайлиги, унинг фойдалилигини англаш, технологиянинг мижоз турмуш тарзига мослиги, ишонч ва хавфсизлик каби омиллар мобил банкингни қабул қилишда муҳим аҳамият касб этиши қайд этилган. Шунингдек, улар масофавий хизматлар ривожланишида Technology Acceptance Model (ТАМ) каби назарий моделлардан кенг фойдаланилганини кўрсатади. Бу эса банклар масофавий хизмат турларини кўпайтириш билан бир қаторда уларнинг интерфейси соддалиги, операциялар тезлиги, ахборот хавфсизлиги ва мижозлар ишончини таъминлаш масалаларига ҳам устувор эътибор қаратиши лозимлигини кўрсатади[12].

Cajetan Mbama ва Patrick Ezepe томонидан рақамли банк хизматлари, мижозлар тажрибаси ва банкларнинг молиявий натижалари ўртасидаги боғлиқлик тадқиқ этилган. Уларнинг ёндашувида рақамли банкингнинг самарадорлиги фақат технологик инфратузилманинг мавжудлиги билан эмас, балки мижознинг банк билан рақамли мулоқот жараёнида оладиган умумий тажрибаси билан баҳоланади. Рақамли каналларнинг қулайлиги, хизматларнинг узлуксизлиги, операцияларни амалга ошириш тезлиги, персонализация даражаси ва хавфсизлик мижозларнинг қониқиш даражасига таъсир кўрсатувчи муҳим омиллар сифатида қаралади. Уларнинг тадқиқоти рақамли банк





хизматлари мижозлар тажрибаси ва банкнинг молиявий натижалари билан ўзаро боғлиқлигини ўрганишга қаратилган. Шу сабабли замонавий шароитда банкнинг рақобатбардошлигини баҳолашда филиаллар сони ёки анъанавий маҳсулотлар ҳажми билан бир қаторда рақамли хизматлардан фойдаланиш қулайлиги ва уларнинг функционал имкониятлари ҳам муҳим мезонга айланмоқда[13].

Ўзбекистон банк тизимида бағишланган тадқиқотларда ҳам масофавий хизматлар молиявий хизматлардан фойдаланиш имкониятларини кенгайтириш, тўлов операцияларини тезлаштириш ва банкларнинг операцион харажатларини оптималлаштириш воситаси сифатида қаралмоқда. Жумладан, Т.М. Шарипов Ўзбекистонда 2021–2025 йилларда масофавий банк хизматларининг ривожланиш тенденцияларини молиявий оммабоплик билан боғлиқ ҳолда тадқиқ қилиб, мобил банкинг, банк карталари, рақамли транзакциялар ва тўлов инфратузилмасининг ривожланишини молиявий хизматлардан фойдаланиш имкониятларини оширувчи омиллар сифатида баҳолайди[14]. Ф.У. Тошмуродов эса Ўзбекистон тижорат банкларида масофавий банк хизматларини ташкил этиш ва амалга ошириш механизмларини ўрганиб, интернет-банкнинг, мобил банкинг, QR-код тўловлари, онлайн кредитлаш ва автоматлаштирилган тўлов тизимларининг технологик ҳамда институционал асосларига алоҳида эътибор қаратган. Ушбу тадқиқотда масофавий хизматларнинг самарадорлиги билан бир қаторда киберхавфсизлик, инфратузилманинг тайёрлиги ва мижозлар ишончини таъминлаш масалаларининг аҳамияти қайд этилган[15].

Шунингдек, 3.3. Худайберганова ва С.А. Мухамедова томонидан банк тизимида масофавий хизматларнинг амалий қўлланилиши, иқтисодий самарадорлиги ва банк фаолияти трансформациясидаги ўрни таҳлил қилинган. Муаллифлар мобил банкинг, интернет-банкнинг, онлайн тўловлар, Telegram-ботлар ва автоматлаштирилган хизмат кўрсатиш каналларини замонавий банк хизматларининг муҳим шакллари сифатида тадқиқ этган. Мазкур тадқиқотлар Ўзбекистон банк тизимида масофавий хизматларни ривожлантириш фақат хизмат турларини кўпайтириш билан чекланмасдан, уларнинг иқтисодий самарадорлиги, мижоз учун қулайлиги, хавфсизлиги ва банкнинг бошқа ахборот тизимлари билан интеграциялашув даражасини ошириш зарурлигини кўрсатади[16].

Таҳлил ва натижалар

Марказий банк статистикаси масофавий хизматларнинг оммавийлашганини кўрсатади. 2025 йил 1 октябрь ҳолатига масофавий банк хизматлари фойдаланувчилари бўйича Халқ банкида 8,19 млн, Алоқабанкда 6,28 млн, Ўзсаноатқурилишбанкда 6,01 млн, Ипотека-банкда 4,74 млн, Ипак Йўли банкида 4,58 млн, Hamkorbankда 2,63 млн ва Капиталбанкда 2,03 млн умумий фойдаланувчи қайд этилган [2]. Бу рақамлар банклар кесимида рақамли каналлар қамрови катта масштабга чиққанини кўрсатади.

Шу билан бирга, фойдаланувчилар сонини тўғридан-тўғри “фаол мижозлар” деб қабул қилиш методологик жиҳатдан тўғри эмас. Бир шахс бир нечта банк тизимида рўйхатдан ўтиши мумкин, шунингдек рўйхатдан ўтган аккаунт ҳар ой фаол бўлмаслиги мумкин. Шу сабабли банклар MAU, DAU/MAU, digital transaction share ва digital sales share каби қўшимча KPIларни очиқлашга ўтиши мақсадга мувофиқ.

2025 йил 1 июлдан 1 октябргача Ипак Йўли банкида умумий масофавий хизмат фойдаланувчилари 4,106 млндан 4,578 млнга, Капиталбанкда 1,891 млндан 2,027 млнга, Hamkorbankда 2,601 млндан 2,627 млнга ўзгарган [2; 3]. Ушбу динамика банклар бўйича рақамли база ўсиш суръати турлича эканини кўрсатади. Масофавий хизматнинг тўлиқ цикли мижозни ишончли идентификация қилишдан бошланади. Марказий банк маълумотида кўра, 2025 йил бошига Face ID технологиясидан 28 та тижорат банки ва 15 та тўлов ташкилоти фойдаланган. Рақамли идентификациядан ўтган мижозлар сони 12,2 млн нафарга етган ва бир йилда 5,4 млн нафарга кўпайган [1].

Рақамли идентификациянинг иқтисодий самараси бир нечта йўналишда намоён





бўлади: филиалга ташриф камаяди; onboarding вақти қисқаради; географик қамров кенгаяди; ходимнинг қўл меҳнати камаяди; маҳсулотни 24/7 сотиш имкони пайдо бўлади. Бироқ идентификация технологияси fraud ва account takeover хавфларини ҳам ҳисобга олиши керак. Шу сабабли liveness detection, device fingerprint, transaction monitoring ва risk-based authentication биргаликда қўлланилиши мақсадга мувофиқ.

Мобил банкинг банк ва мижоз ўртасидаги энг тез ривожланаётган каналдир. Ипак Йўли банкининг расмий маълумотида кўра, Irap Yuli Mobile 2025 йилда CX Banking Index рейтингда First Impression бўйича кумуш ва Daily Banking бўйича бронза натижасини олган [4]. Бу мобил хизматларни баҳолашда функциялар сонидан ташқари интерфейс, ишончлилиқ ва кундалиқ операцияларнинг соддалиги муҳим эканини кўрсатади.

Банк мобил иловасини “рақамли филиал” сифатида эмас, мижознинг шахсий молиявий платформаси сифатида ривожлантириш мақсадга мувофиқ. Бунда карта ва тўловлардан ташқари бюджетлаш, шахсий молия таҳлили, автоматик жамғарма, кредит лимити, депозит, инвестиция ва персоналлаштирилган тавсиялар бир интерфейсда интеграция қилиниши мумкин.

Мобил банкинг самарадорлигини downloads ёки registration билан эмас, MAU, transaction frequency, crash-free sessions, completion rate, average task time, digital product conversion ва NPS орқали баҳолаш зарур.

Корпоратив мижозлар учун масофавий банк технологиялари тўлов топшириқномалари, ҳисобварақ назорати, иш ҳақи лойиҳалари, валюта операциялари, корпоратив карталар, аккредитив ва бошқа операцияларни электрон каналга ўтказди. Бу ерда интерфейсдан ташқари ERP ва бухгалтерия тизимлари билан API-интеграция катта аҳамиятга эга.

Open API ва host-to-host интеграцияси корхонада тўлов ҳужжатини бир тизимда тайёрлаб, банк тизимига автоматик юбориш имконини беради. Бу double entry хатоларини камайтиради ва treasury функциясини тезлаштиради. Келгусида Ўзбекистон банклари учун корпоратив API banking B2B сегментида рақобатнинг муҳим омили бўлади.

Юридик шахслар учун хавфсизликда role-based access, икки босқичли тасдиқ, электрон имзо, лимитлар, maker-checker механизми ва аномал операцияларни мониторинг қилиш муҳим.

Сунъий интеллект ва маълумотлар таҳлили масофавий хизматларни пассив операция каналидан интеллектуал сервисга айлантиради. AI кредит скоринги, fraud detection, AML, чат-бот, speech analytics, персоналлаштирилган таклиф ва churn predictionда қўлланилиши мумкин.

CRM ва Customer 360° мижознинг турли каналлардаги ҳаракатини ягона профилга бирлаштиради. API эса банкнинг ички ва ташқи тизимлари ўртасида маълумот алмашинувини тезлаштиради. Шу сабабли келгуси рақобат мобил илованинг ташқи дизайнидан кўра API architecture, data quality ва real-time decision engine сифатидан кўпроқ боғлиқ бўлади.

AI жорий этишда модель хатоси, дискриминация, маълумот махфийлиги ва қарорларнинг тушунарлилиги назорат қилиниши лозим. Инсон назорати талаб қилинадиган юқори рискли қарорлар учун human-in-the-loop механизми сақланиши мақсадга мувофиқ.

Масофавий хизматлар банкнинг операцион моделига тўғридан-тўғри таъсир қилади. Рақамли операциянинг маржинал харажати филиалда бажариладиган операцияга нисбатан одатда паст бўлади, бироқ IT-инфратузилма, киберхавфсизлик ва дастурий таъминот учун юқори доимий инвестициялар талаб этилади. Шу сабабли рақамли моделда scale effect муҳим.

Иқтисодий самарадорликни Cost per Transaction, Cost-to-Income Ratio, digital sales share, straight-through-processing, average handling time ва филиал юқламасининг камайтилиши орқали баҳолаш мумкин. Мижоз нуктаи назаридан эса вақт тежалиши, 24/7 доступ, географик чекловларнинг камайтилиши ва операция шаффофлиги асосий самара ҳисобланади.





Банк технологиясига инвестицияларни баҳолашда фақат IT бюджет эмас, process saving, risk reduction, incremental revenue ва retention effect ҳам ҳисобга олиниши лозим. Шу асосда рақамли лойиҳалар учун ROI ва payback period ҳисоблаш мумкин.

Ўзбекистон банкларида масофавий хизматлар кенгайиши билан бир қаторда бир нечта муаммолар долзарблигича қолмоқда: legacy core systems, маълумотларнинг тарқоқлиги, каналлар ўртасида интеграция етишмаслиги, киберфирибгарлик, рақамли саводхонлик фарқи, мобил илова UX сифатининг бир хил эмаслиги ва рақамли хизматларнинг фаоллик кўрсаткичлари бўйича очиқ статистиканинг чекланганлиги.

Биринчидан, банкларда mobile-first билан бирга API-first архитектурага ўтиш мақсадга мувофиқ. Иккинчидан, Face ID ва рақамли onboarding fraud monitoring билан ягона риск контурига бирлаштирилиши керак. Учинчидан, ҳар бир асосий масофавий хизмат учун SLA ва customer journey KPI белгиланиши лозим.

Тўртинчидан, банклар registered usersдан ташқари active users, digital sales, STP ва task completion ratени мониторинг қилиши керак. Бешинчидан, корпоратив мижозлар учун ERP/API интеграцияларини стандартлаштириш лозим. Олтинчидан, киберхавфсизлик бўйича мижозларни доимий хабардор қилиш ва transaction risk scoringни кучайтириш зарур.

Банк технологиялари ва масофавий банк хизматлари Ўзбекистон банк тизимининг рақобат моделига туб ўзгариш киритмоқда. Мобил ва интернет-банкнинг, рақамли идентификация, Face ID, QR-тўловлар, CRM, API ва AI банк хизматларини вақт ва макон чекловларидан чиқариб, 24/7 форматга ўтказиш имконини бермоқда.

Марказий банк статистикаси масофавий банк хизматлари миллионлаб фойдаланувчиларни қамраб олганини ва digital onboarding инфратузилмаси кенгайганини тасдиқлайди. Бироқ кейинги босқичда асосий вазифа фойдаланувчилар сонини кўпайтириш эмас, балки фаоллик, операция сифати, хавфсизлик ва иқтисодий самарадорликни оширишдан иборат.

Шу боис Ўзбекистон тижорат банкларида “remote banking” тушунчаси алоҳида канал сифатида эмас, end-to-end digital banking platform сифатида шакллантирилиши лозим. Технологиянинг якуний мезони унинг замонавийлиги эмас, мижоз вазифасини қанчалик тез, хавфсиз ва кам харажат билан ҳал қилиши ҳисобланади.

1-жадвал.

Масофавий банк хизматларининг асосий турлари*

Хизмат тури	Асосий канал	Асосий операциялар	Банк учун самара
Мобил банкинг	Smartphone app	P2P, тўлов, карта, депозит, кредит	24/7 сотув ва хизмат
Интернет-банкнинг	Web	Ҳисобварақ, тўлов, корпоратив операция	Филиал юкламасини камайтириш
Digital onboarding	Face ID / e-KYC	Идентификация, ҳисоб очиш	Масофадан мижоз жалб қилиш
QR/contactless	QR, NFC	Чакана тўловлар	Cashless операцияларни ошириш
Chat/Call center	Bot, voice	Ахборот, мурожаат, ёрдам	FCR ва хизмат тезлиги
API banking	API / H2H	ERP, treasury, B2B интеграция	Автоматлаштириш ва STP

*Манба: муаллиф ишланмаси.





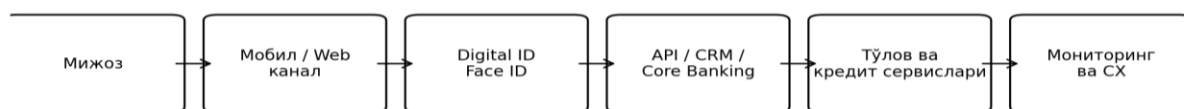
2-жадвал.

Айрим банкларда масофавий хизмат фойдаланувчилари, 2025 йил 1 октябрь*

Банк	Юридик шахс ва ЯТТ	Жисмоний шахс	Жами
Халқ банки	136 729	8 058 043	8 194 772
Алоқабанк	92 529	6 190 516	6 283 045
Ўзсаноатқурилишбанк	94 052	5 912 984	6 007 036
Ипотека-банк	183 175	4 557 871	4 741 046
Ипак Йўли банки	85 776	4 492 661	4 578 437
Hamkorbank	161 037	2 466 132	2 627 169
Капиталбанк	71 390	1 955 682	2 027 072

*Манба: Ўзбекистон Республикаси Марказий банки маълумотлари [2].

Масофавий банк хизматларининг технологик архитектураси



24/7 хизмат → масофавий идентификация → автоматик операция → хавфсизлик → мижоз тажрибаси

1-расм. Масофавий банк хизматларининг технологик архитектураси*

*Манба: муаллиф ишланмаси.

3-жадвал.

Масофавий банк технологияларини баҳолаш учун KPI тизими*

Йўналиш	KPI	Мақсад
Қамров	Registered users, MAU, DAU/MAU	Реал фаолликни баҳолаш
Фойдаланиш	Digital transaction share, frequency	Рақамли каналга миграция
Сотув	Digital sales share, conversion	Онлайн маҳсулот сотуви
Самарадорлик	Cost/transaction, STP, cycle time	Харажат ва вақтни камайтириш
Сифат	NPS, CSAT, task completion	Мижоз тажрибасини яхшилаш
Хавфсизлик	Fraud loss, false positive, incident rate	Рақамли рискни назорат қилиш

*Манба: муаллиф ишланмаси.

Масофавий банк хизматларининг кенгайиши банкнинг операцион риск профилини ўзгартиради. Филиалда ходим иштирокида бажарилган операцияларда идентификация ва назоратнинг бир қисми инсон орқали амалга оширилган бўлса, рақамли каналларда ушбу функцияларни дастурий алгоритмлар бажаради. Шунинг учун digital onboarding, mobile banking ва онлайн кредитлашда хавфсизлик бизнес-жараённинг охиридаги алоҳида текширув эмас, маҳсулот архитектурасининг бошланғич шарти бўлиши лозим.

Рақамли банкда асосий хавфлар phishing, social engineering, SIM-swap, account takeover, зарарли дастурлар, сохта мобил иловалар, credential stuffing ва мижоз қурилмасининг компрометацияси билан боғлиқ. Уларни камайтириш учун risk-based authentication, device fingerprinting, liveness detection, transaction velocity checks, behavioral





analytics va real-time fraud scoringдан комплекс фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Марказий банкнинг 2025 йиллик ҳисоботида Face ID технологиясидан фойдаланувчи тижорат банклари сони 28 тага, тўлов ташкилотлари сони 15 тага етгани, рақамли идентификациядан ўтган миқдорлар эса 12,2 млн нафарни ташкил этгани қайд этилган. Бу қўлам хавфсиз рақамли идентификацияни банк тизими учун инфратузилмавий масалага айлантиради [1].

Банкда киберхавфсизлик KPIлари фақат ҳужумлар сони билан чекланмаслиги керак. Fraud loss per 1,000 transactions, false-positive rate, authentication failure rate, incident response time, compromised account recovery time ва customer-reported fraud каби кўрсаткичлар масофавий хизмат сифати билан биргаликда мониторинг қилиниши лозим.

Марказий банкнинг 2025 йил 1 октябрь ҳолатига статистикаси бўйича масофавий банк хизматлари тизимларида жами 74 178 175 та фойдаланувчи қайд этилган, шундан 72 493 744 таси жисмоний шахслар, 1 684 431 таси юридик шахслар ва яқка тартибдаги тадбиркорларга тўғри келган [2]. Бу кўрсаткич масофавий хизматлар банк тизимининг оммавий инфратузилмасига айланганини кўрсатади.

Айрим банклар кесимида Халқ банки 8,19 млн, Алоқабанк 6,28 млн, Ўзсаноатқурилишбанк 6,01 млн, TBC bank 5,59 млн, Uzum Bank 5,90 млн, Ипотека-банк 4,74 млн ва Ипак Йўли банки 4,58 млн фойдаланувчига эга бўлган [2]. Рақамли моделда ишловчи банкларнинг қисқа вақтда миллионлаб жисмоний шахсларни қамраб олиши филиаллар сони рақобатнинг ягона мезони эмаслигини тасдиқлайди.

Бироқ мазкур статистикани таҳлил қилишда муҳим методологик чеклов мавжуд: кўрсаткичлар уникал фуқаролар сонини эмас, банклар тизимида рўйхатдан ўтган фойдаланувчиларни акс эттиради. Бир шахс бир нечта банкда ҳисобга олиниши мумкин. Шу сабабли банклар рақамли стратегиясини баҳолашда registered users билан бир қаторда MAU, DAU, транзакцион фаоллик ва рақамли маҳсулотлар конверсиясини ҳам ҳисобга олиш зарур.

2025 йил сентябридан октябригача айрим банкларда фойдаланувчилар сонининг ўсиши рақамли каналларга талаб сақланаётганини кўрсатади. Лекин кейинги стратегик босқич экстенсив ўсиш — яъни янги аккаунтлар очишдан — интенсив ўсишга, яъни ҳар бир миқдорнинг рақамли каналдан фойдаланиш частотаси ва маҳсулотлар сонини оширишга ўтиши керак.

Масофавий банк хизматлари банк даромадлари ва харажатлари структурасига икки томонлама таъсир кўрсатади. Бир томондан, филиал операциялари, қоғоз ҳужжатлар, қўлда маълумот киритиш ва front-office меҳнат харажатлари қисқаради. Иккинчи томондан, core banking модернизацияси, cloud ёки data center инфратузилмаси, cybersecurity, лицензиялар, DevOps ва рақамли маҳсулот жамоалари учун инвестициялар ортади.

Шу сабабли банк рақамли лойиҳасини баҳолашда Total Cost of Ownership ёндашувидан фойдаланиши мақсадга мувофиқ. ТСО таркибига дастурий таъминот, интеграция, техник қўллаб-қувватлаш, хавфсизлик, сервер инфратузилмаси, ходимлар ва кейинги модернизация харажатлари киритилади. Иқтисодий самара эса филиал харажатларининг тежалиши, қўшимча комиссия даромади, cross-sell, миқдорларни сақлаб қолиш ва risk-loss камайиши билан ўлчанади.

Масофавий хизматларнинг яна бир таъсири — банкнинг географик масштабланиш имконияти. Анъанавий моделда янги ҳудудга кириш филиал, ижара, ходим ва касса инфратузилмасини талаб қилса, рақамли моделда миқдорни жалб қилишнинг маржинал харажати нисбатан паст бўлади. Бу digital-only ёки branch-light бизнес-моделларни ривожлантиришга шароит яратади.

Шу билан бирга, барча сегментларни тўлиқ рақамли каналга ўтказиш мақсадга мувофиқ эмас. Мураккаб корпоратив кредитлар, инвестицион маҳсулотлар, йирик ипотека ва хусусий банкингда инсон маслаҳати юқори қиймат яратади. Демак, оптимал модель — рақамли self-service ва эксперт маслаҳатини миқдор эҳтиёжига қараб бирлаштирувчи гибрид





банк моделидир.

4-жадвал.

Масофавий банк хизматларининг банк ва мижоз учун иқтисодий самараси*

Йўналиш	Банк учун натижа	Мижоз учун натижа
Digital onboarding	Филиал юкламаси ва onboarding cost камаяди	Банкка бормасдан ҳисоб очиш
STP ва automation	Қўл меҳнати, хатолар ва cycle time камаяди	Тезкор операция
Mobile banking	Масштабланиш ва cross-sell имконияти	24/7 хизмат
API banking	Корпоратив операциялар автоматлашади	ERPдан тўғридан-тўғри банк хизмати
AI/Fraud analytics	Risk loss ва false positive оптималлашади	Хавфсиз ва тез тасдиқ
Omnichannel	Каналлар самарадорлиги ва retention ошади	Узлуксиз мижоз тажрибаси

*Манба: муаллиф ишланмаси.

Банк технологиясининг муваффақияти дастурий маҳсулотни сотиб олиш билан эмас, уни банкнинг бизнес-жараёнлари ва бошқарув моделига интеграция қилиш билан белгиланади. Амалиётда кўплаб рақамли лойиҳаларнинг самараси технология ва бизнес бўлинмалари мақсадларининг фарқ қилиши сабабли чекланади. ИТ бўлими тизимнинг техник барқарорлигини, бизнес бўлими сотувни, риск бўлими эса назоратни устувор деб билади. Мижоз нуқтаи назаридан эса ушбу функцияларнинг барчаси ягона хизмат сифатида қабул қилинади.

Шу сабабли йирик рақамли лойиҳалар учун cross-functional product team ташкил этиш мақсадга мувофиқ. Унинг таркибига product owner, бизнес-аналитик, ИТ архитектор, дастурчи, UX/UI мутахассис, риск, комплаенс, ахборот хавфсизлиги ва молия вакиллари киритилиши мумкин. Бундай жамоа маҳсулотнинг ғоядан ишга туширишгача бўлган бутун ҳаётий цикли учун жавобгар бўлади.

Технологик лойиҳаларда Agile ва DevSecOps ёндашувларидан фойдаланиш time-to-marketни қисқартиришга ёрдам беради. DevSecOpsнинг муҳим хусусияти хавфсизлик назоратини маҳсулот ишлаб чиқишнинг охириг босқичига эмас, код яратиш ва тестлаш жараёнига интеграция қилишидир. Банк каби юқори тартибга солинадиган соҳада бу ёндашув инновация тезлиги ва риск назорати ўртасида мувозанат яратиши мумкин.

Ҳар бир рақамли маҳсулот учун product P&L ёки камида иқтисодий самара картасини шакллантириш мақсадга мувофиқ. Масалан, мобил кредит функцияси учун аризалар сони, approval rate, conversion, average ticket, risk cost, acquisition cost, servicing cost ва net contribution биргаликда баҳоланиши керак. Шунда банк функциянинг оммабоплигини эмас, унинг ҳақиқий иқтисодий қийматини кўра олади.

Рақамли хизматда мижоз тажрибаси интерфейс дизайнидан кенгроқ тушунчадир. Мижоз иловага кириш тезлиги, авторизация, операцияни топиш, реквизит киритиш, тасдиқлаш, хатолик юз берганда тушунарли хабар олиш ва муаммони ҳал қилишгача бўлган бутун занжирни ягона тажриба сифатида баҳолайди. Шу сабабли UX тадқиқотлари банк бизнес-жараёнларини оптималлаштириш билан бирга олиб борилиши лозим.

Ipak Yuli Mobilening CX Banking Index 2025да First Impression бўйича кумуш ва Daily Banking бўйича бронза натижасига эришгани Ўзбекистон бозорида ҳам рақамли мижоз тажрибаси мустақил рақобат мезонига айланаётганини кўрсатади [4]. Бундай баҳолашлар банклар учун интерфейсни ташқи кўриниш эмас, мижознинг вазифани бажариш қобилияти нуқтаи назаридан кўриб чиқиш зарурлигини кўрсатади.

Банк мобил иловасида customer funnel ҳар бир асосий операция учун алоҳида ўлчаниши керак. Масалан, онлайн депозитда “маҳсулот саҳифасини кўрди → шартларни





очди → аризани бошлади → идентификациядан ўтди → шартномани тасдиқлади → маблағ киритди” босқичларида conversion аниқланади. Қайси босқичда мижозлар кўпроқ чиқиб кетса, айнан шу нукта UX ёки бизнес-жараён муаммоси сифатида таҳлил қилинади.

Шикоятлар ва call-center мурожаатлари ҳам рақамли маҳсулот аналитикасига қўшилиши керак. Агар мобил иловада муайян функция бўйича мурожаатлар кўпайса, бу фақат контакт-марказ юкламаси эмас, маҳсулот дизайнидаги нуқсон сигнали ҳисобланади. Шу тарзда Voice of Customer маълумотлари product backlogга автоматик киритилиши мумкин.

Келгуси босқичда банк технологиялари embedded finance, Banking-as-a-Service, open banking, real-time analytics ва генератив сунъий интеллект билан янада интеграциялашади. Embedded finance банк маҳсулотининг банк иловасидан ташқари — электрон савдо, транспорт, бухгалтерия ёки бошқа рақамли платформалар ичида тақдим этилишини англатади. Бу банкнинг мижоз билан алоқа нуқталарини кенгайтиради.

Open banking ва API иқтисодиёти мижоз розилиги асосида молиявий маълумотлар ва хизматларни стандарт интерфейслар орқали интеграция қилиш имконини беради. Ўзбекистонда бу йўналишнинг ривожланиши рақобат, маълумотлар хавфсизлиги ва стандартлаштириш масалаларини бир вақтда ҳал қилишни талаб этади. Банклар учун API management, consent management ва third-party risk management янги компетенцияларга айланади.

Генератив сунъий интеллект call-center операторига real-time ёрдам, ҳужжатларни қисқача таҳлил қилиш, мижоз мурожаатларини классификациялаш ва ички билимлар базасидан жавоб тайёрлашда фойдаланилиши мумкин. Бироқ молиявий маслаҳат ва кредит қарорларида hallucination, model governance ва маълумот махфийлиги riskлари сабабли назорат механизми жуда муҳим.

Хулоса ва таклифлар

Тадқиқот натижаларидан келиб чиқиб, Ўзбекистон тижорат банкларида масофавий хизматларни ривожлантириш учун қуйидаги ёндашувлар таклиф этилади. Биринчидан, рақамли стратегияда “мобил илова функциялари сони” эмас, end-to-end digital journey улуши асосий KPI бўлиши керак. Яъни мижоз операцияни бошидан охиригача филиалга мурожаат қилмасдан якунлай олиши баҳоланиши лозим.

Иккинчидан, банклар registered usersдан ташқари MAU, DAU/MAU, digital sales share, STP rate, task completion rate ва cost per digital transaction каби кўрсаткичларни бошқарув ҳисоботида киритиши зарур. Учинчидан, масофавий идентификация, fraud monitoring ва transaction scoring ягона real-time risk engine орқали бошқарилиши мақсадга мувофиқ.

Тўртинчидан, юридик шахслар учун API banking ва ERP интеграциясини ривожлантириш, стандарт API каталогларини шакллантириш ва корпоратив treasury операцияларини автоматлаштириш керак. Бешинчидан, мобил иловаларда Customer Journey Analytics ва process miningдан фойдаланиб, мижозлар энг кўп тарк этадиган босқичларни аниқлаш ва мунтазам оптималлаштириш лозим.

Олтинчидан, банк технологияларига инвестицияларни тасдиқлашда техник KPIлар билан бир қаторда молиявий KPIлар — ROI, payback period, incremental revenue, cost saving ва risk reduction — мажбурий ҳисобланиши керак. Еттинчидан, банк ходимлари ва мижозлар учун кибермаданиятни ошириш дастурлари доимий жараёнга айлантирилиши лозим.

Умуман, банк технологияларининг келажакдаги ривожланишини “кўпроқ функция” эмас, “кўпроқ интеграция ва интеллектуал қарор” тенденцияси белгилайди. Рақобат устунлиги катта IT бюджетидан эмас, маълумотларни тез қарорга, қарорни эса мижоз учун қийматга айлантириш қобилиятидан шаклланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки. 2025 йил учун йиллик ҳисобот. IV-боб:





Миллий тўлов тизими, банк ахборот технологиялари, ахборот ва киберхавфсизлик. Тошкент, 2026.

2. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки. 2025 йил 1 октябрь ҳолатига масофавий банк хизматлари тизимларидан фойдаланувчилар сони. Расмий статистика.

3. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки. 2025 йил 1 июль ҳолатига масофавий банк хизматлари тизимларидан фойдаланувчилар сони. Расмий статистика.

4. Ipak Yuli Bank. Ipak Yuli Mobile CX Banking Index 2025 reytingida e'tirof etildi. 05.12.2025.

5. Basel Committee on Banking Supervision. Digitalisation of finance and implications for banking supervision.

6. World Bank. Digital Financial Services: analytical and policy materials.

7. Davenport T.H. Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology. Harvard Business School Press.

8. King B. Bank 4.0: Banking Everywhere, Never at a Bank. Wiley.

9. Kotler P., Keller K.L. Marketing Management. Pearson.

10. Ўзбекистон Республикасининг «Тўловлар ва тўлов тизимлари тўғрисида»ги Қонуни.

11. Vives X. Digital Disruption in Banking // *Annual Review of Financial Economics*. — 2019. — Vol. 11. — P. 243–272. — DOI: 10.1146/annurev-financial-100719-120854.

12. Shaikh A. A., Karjaluoto H. Mobile Banking Adoption: A Literature Review // *Telematics and Informatics*. — 2015. — Vol. 32, No. 1. — P. 129–142. — DOI: 10.1016/j.tele.2014.05.003.

13. Mbama C. I., Ezepue P. O. Digital Banking, Customer Experience and Bank Financial Performance: UK Customers' Perceptions // *International Journal of Bank Marketing*. — 2018. — Vol. 36, No. 2. — P. 230–255. — DOI: 10.1108/IJBM-11-2016-0181.

14. Sharipov T. M. The Role of Remote Banking Services in Enhancing Financial Inclusion in Uzbekistan // *Innovation Science and Technology*. — 2026. — Vol. 4, No. 9. — P. 20–25. — DOI: 10.5281/zenodo.22478287.

15. Toshmurodov F. U. Ўзбекистон тижорат банкларида масофавий банк хизматларини ташкил этиш ва амалга ошириш механизмини такомиллаштириш // *International Finance & Accounting: илмий электрон журнали*. — 2025. — № 6. — 8 б.

16. Xudayberganova Z. Z., Muxamedova S. A. Analysis of the Practice of Remote Banking Services in the Banking System // *Web of Scientists and Scholars: Journal of Multidisciplinary Research*. — 2026. — Vol. 4, No. 6. — P. 1–6.

Изоҳ: банklar бўйича статистик маълумотлар расмий очиқ манбалар асосида келтирилган; рўйхатдан ўтган фойдаланувчилар сони уникал ёки ойлик фаол mijozlar сонига тенг деб talqin қилинмайди.

