



ТИЖОРАТ БАНКЛАРДА РИСКЛАРНИ БОШҚАРИШНИ РАҚАМЛАШТИРИШНИНГ ИЛМИЙ-НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ ВА УНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Б.Алимов

АТ “Халқ банки” Ички аудит
департаменти директори

Ҳозирда банк тизими иқтисодиётнинг энг муҳим таркибий қисмларидан бири ҳисобланиб, молиявий барқарорлик ва иқтисодий ўсишни таъминлашда катта аҳамият касб этади. Жаҳон молиявий бозорларининг динамик ривожланиши, рақамли технологияларнинг жадал тараққий этиши ва бизнес жараёнларининг автоматлаштирилиши банк тизими олдида янги имкониятлар билан бир қаторда жиддий хатарларни ҳам юзага келтирмоқда. Шу сабабли, тижорат банкларида рискларни бошқариш жараёнини рақамлаштириш долзарб илмий ва амалий муаммолардан бири ҳисобланади.

Бугунги кунда рақамлаштириш жараёни банк рискларини аниқлаш, баҳолаш ва бошқаришда самарадорликни оширишга хизмат қилмоқда. Жумладан, сунъий интеллект, машинали ўрганиш, блокчейн ва катта маълумотлар таҳлили каби рақамли технологиялар банклар томонидан таваккалчиликни баҳолаш ва камайтиришда фаол қўлланилмоқда. Шунингдек, автоматлаштирилган тизимлар банк операцияларини тезлаштириш ва инсон омили таъсирини камайтириш орқали рискларни минималлаштириш имконини беради.

Бугунги кунда рақамли технологиялар иқтисодиётимизнинг барча тармоқларига жадал кириб бормоқда. Электрон тижоратнинг ривожланиши, турли тўлов хизматларини етказиб берувчилар ўртасида рақобат муҳитининг шаклланиши ва кучайиши, чакана тўловлар бўйича транзакцион харажатларнинг қисқариб бориши, шунингдек, тўловларни амалга оширишда молиявий институтларнинг воситачиликни талаб этмайдиган инновацион ва жозибадор тўлов воситаларининг жорий қилинишини тақозо этмоқда.

Бугунги кунда анъанавий банк хизмат турларининг ўрнини рақамли банкинг хизмат турлари эгалламоқда. Чунки банклар хизмат турларини такомиллаштириб бормас экан, улар даромадини ва мижозлар сонини кескин ошириб бориш имкониятидан маҳрум бўлиши мумкин.



Молиявий хизматлар саноатининг ривожланиши боис жадаллашмоқда. Биз юқорида муҳокама қилган FinTech тенденциялари мижозлар талабига жавобан пайдо бўлди. Улар аслида провайдерларга молиявий маълумотлардан фойдаланиш имкониятларини ошириш, шаффофликни ошириш, транзакцияларни тезкор қайта ишлаш, масофадан хизматларни кўрсатиш, идентификация қилишнинг ишончли усуллари ва мижоз ҳаётининг айланиш жараёнини яхшироқ қўллабқувватлашга имкон берадиган янада сифатли хизматларни тақдим этишга ёрдам беради.

Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 12 майдаги «2020-2025 йилларга мўлжалланган Ўзбекистон Республикасининг банк тизимини ислоҳ қилиш стратегияси тўғрисида»ги ПФ-5992-сонли фармонида банк хизмати кўрсатишни модернизация қилиш, банкларнинг самарали инфратузилмасини яратиш ва фаолиятини автоматлаштириш, шунингдек, банклар фаолиятига хос бўлмаган функцияларни босқичма-босқич бекор қилиш орқали банк тизимининг самарадорлигини ошириш, давлат улуши мавжуд тижорат банкларини комплекс трансформация қилиш, банк ишининг замонавий стандартларини, ахборот технологиялари ва дастурий маҳсулотларни жорий этиш, аҳоли ва кичик бизнес учун масофавий хизматларни кенг жорий қилиш, кам харажатли хизмат кўрсатиш нуқталари тармоғини ривожлантириш, шунингдек, республика ягона молия тизимининг ўзаро тўлдирувчи қисми сифатида нобанк кредит ташкилотларининг шаклланиши ва ривожланиши учун қулай шартшароитлар яратиш орқали молиявий хизматлар оммабоплигини ва сифатини ошириш учун 2020-2025 йилларга мўлжалланган Ўзбекистон Республикасининг банк тизимини ислоҳ қилиш стратегиясини ишлаб чиқиш белгиланди¹.

Айни пайтда ривожланган давлатларда банк хизматларини кўрсатиш масофадан ва онлайн тарзда замонавий банк технологиялар имкониятларидан кенг фойдаланган ҳолда амалга оширилмоқда. Мамлакатимиз банк тизимида ҳам банк хизматларни масофадан кўрсатиш ва рақамли банк хизматларга айланиб, замон талабларига мос равишда ортиб бормоқда. Тижорат банклари учун янги банк маҳсулотлари ва хизматлари иқтисодий ўсишни ва рақобатбардошликни таъминлашда муҳим восита ҳисобланади.

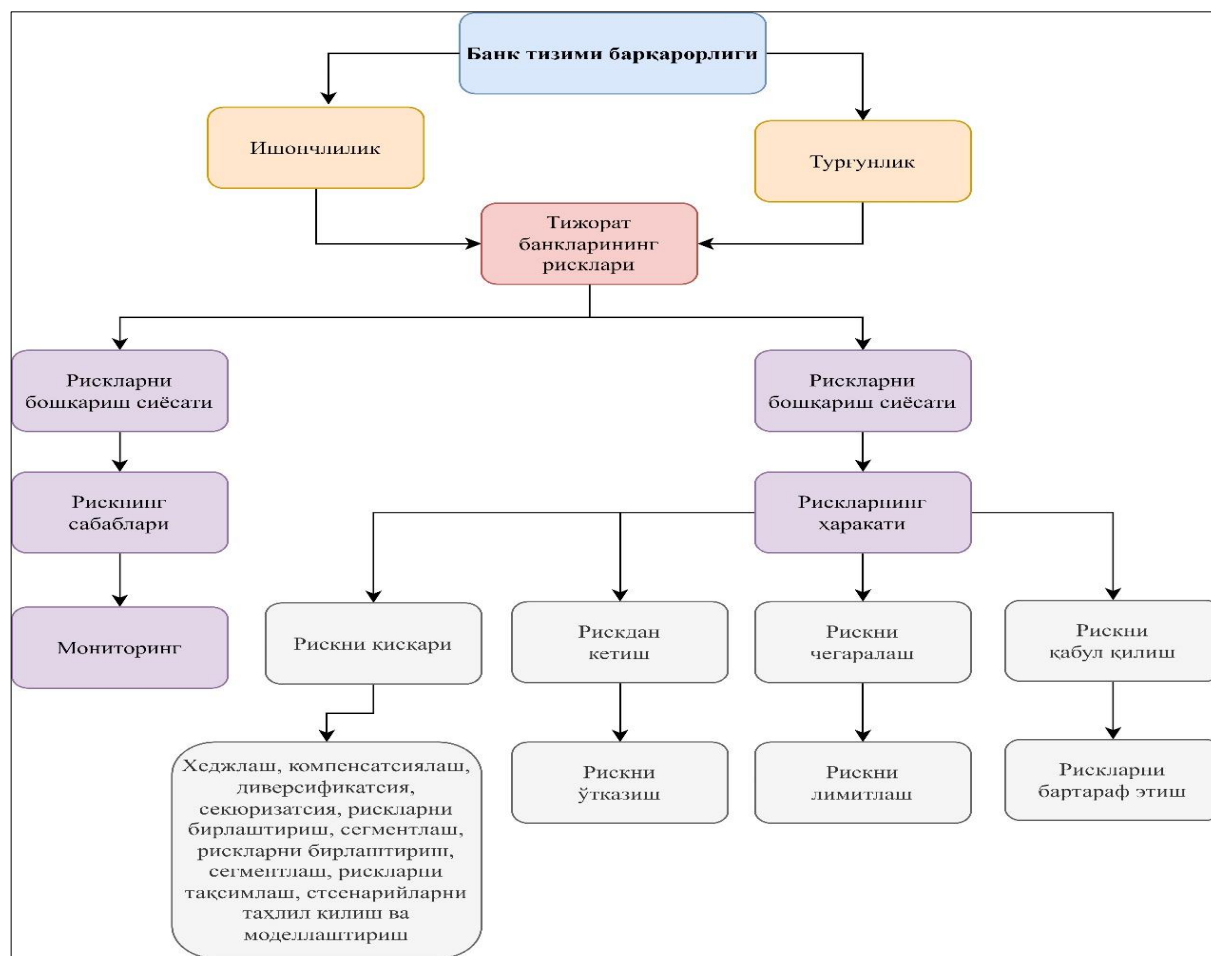
¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 12 майдаги «2020-2025 йилларга мўлжалланган Ўзбекистон Республикасининг банк тизимини ислоҳ қилиш стратегияси тўғрисида»ги ПФ-5992-сонли фармони.



Хусусан, банк хизматларининг рақамлашуви ва масофадан ташкил этилиши натижасида, хизматларни амалга ошириш билан боғлиқ турли рискларнинг пайдо бўлишига олиб келади². Ҳар бир давлатда банкларнинг фаолиятида албатта рисклар мавжуд бўлиб Ўзбекистонда ҳам банклар учун етарлича рисклар мавжуд. Уларнинг келиб чиқиш сабаблари билан пухта ўрганилиб ечим топиш муаммони осонроқ ҳал қилишга ёрдам беради. Банк тизимининг хавфсиз ва ишончли бўлишида банк рисклари мониторингининг ўрни жуда катта(1-расм).

Бу рискларни бошқаришдан олдин банкларнинг масофавий хизматларининг аҳамияти мижозларга тўлиқ етказилмаётганлиги, вилоят, шаҳар марказларидан узоқ ҳудудларда инфраструктуранинг етарлича ривожланмаганлиги, аҳолининг масофавий банк хизматлари соҳасидаги билими етишмаслиги каби салбий омилларни бартараф этиш лозим. Шундай экан ушбу соҳани ривожлантириш мақсадида тадқиқотлар ўтказиш бугунги куннинг долзарб масалаларидан бири бўлиб қолаверади.

² Kitsios F., Giatsidis I., Kamariotou M. Digital transformation and strategy in the banking sector: Evaluating the acceptance rate of e-services //Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. – 2021. – Т. 7. – №. 3. – С. 204.



1-расм. Банк тизимининг ишончилиги ва барқарорлигини таъминлашда банк рисклари мониторингининг рўли ва ўрни.

Хавфсизлик rischi бу фирибгарлик ёки хакерларнинг электрон банкларнинг хавфсизлигига тажовуз қилиш сабабли мумкин бўлган йўқотишдир. 1960-йиллардан бошлаб тадқиқотларда истеъмолчиларнинг хаттиҳаракатларини тушунтириш учун қабул қилинган риск назарияси тушунчаси фанга киритилди. “Риск бу онлайн банк фойдаланувчиси томонидан онлайн режимида фаолиятидаги зарарни субъектив равишда аниқлаш” деб таърифлаган³ (Lee, 2009).

Featherman ва Pavlou таваккалчиликни “таъқиб қилишда йўқотиш эҳтимоли” электрон хизматдан фойдаланишнинг исталган натижаси деб таърифлаган⁴. Мижозлар транзакцияда қанча кўп пул қатнашган бўлса,

³ Lee, (2009) Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of tam and Tpb with perceived risk and perceived benefit. Electronic Commerce Research and Applications, 8 (3), pp. 130-141.

⁴ Featherman, Pavlou (2003) Predicting E-services adoption: A perceived risk facets perspective International Journal of Human-Computer Studies, 59 (4) (2003), pp. 451-474



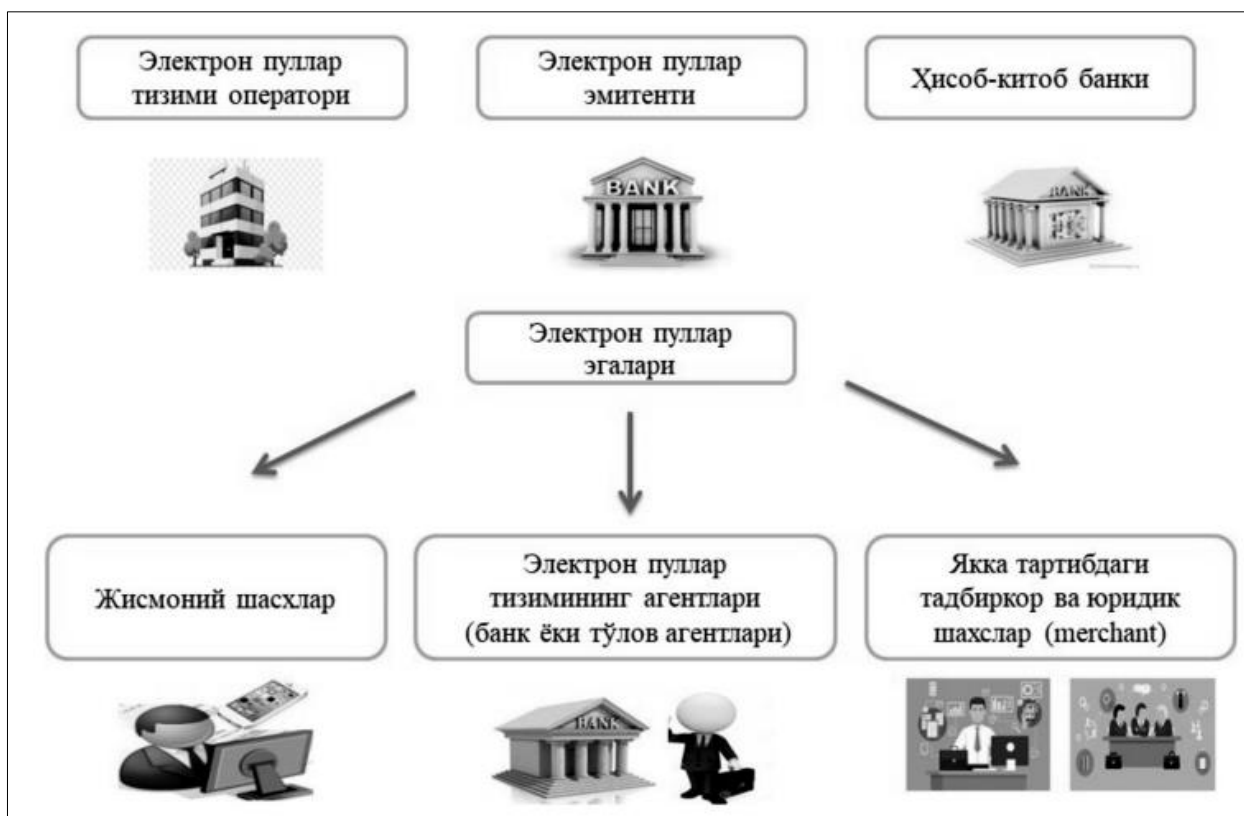
шунчалик катта хавф туғдиради. Бу ҳолда улар ўзлари тахмин қиладиган хавфини оширадilar ва электрон банкларга бўлган ишончни пасайтирадilar⁵. Бундан ташқари, он-лайн-банкдан фойдаланиш ниятига, асосан, хавфсизлик rischi ҳамда молиявий риск салбий таъсир қилади.

Ўзбекистон Республикасининг “Тўловлар ва тўлов тизимлари тўғрисида”ги қонунининг қабул қилиниши электрон пуллар муомаласини, жумладан, электрон пулларни чиқариш, фойдаланиш ва уларни қоплаш бўйича амалга ошириладиган фаолиятнинг ҳуқуқий асосини яратиб берди.

Мазкур ҳужжат жаҳон тажрибасига таянган ҳолда, электрон пуллар тизими фаолиятини ташкил этиш, электрон пуллар муомаласи, электрон пуллар тизимида riskларни бошқариш ҳамда тизимда хавфсизликни таъминлаш мақсадида ишлаб чиқилди.

Шунга кўра, эмитент, оператор, электрон пуллар тизимининг агенти, электрон пуллар эгаси, шунингдек, эмитент билан шартнома тузган банклар, тўлов ташкилотлари, яқка тартибдаги тадбиркорлар ва (ёки) юридик шахслар электрон пуллар тизимининг субъектлари саналади (2-расм). Бунда электрон пуллар тизимининг ишлашини таъминлайдиган банк ва (ёки) тегишли лицензияга эга бўлган тўлов ташкилоти – электрон пуллар тизимининг операторидир. Эмитент ёки эмитент бўлмаган бошқа банк оператор билан тузилган шартнома асосида электрон пуллар тизимининг ҳисоб-китоб банки сифатида фаолият юритиши мумкин.

⁵ Yang et al. (2015) Exploring consumer perceived risk and trust for online payments: An empirical study in China's younger generation computers in Human Behavior, 50, pp. 9-24



2-расм. Электрон пул тизими субъектлари⁶.

Таъкидлаш жоизки, эмитент ўз фаолиятини бошлаши учун, энг аввало, электрон пулларни чиқариши ва реализация қилиши тўғрисида Марказий банкка белгиланган шаклдаги хабарнома ва унга илова сифатида оператор билан тузилган шартнома ҳамда электрон пуллар тизими субъектлари билан тузиладиган шартномалар намуналарини юбориши зарур.

Мазкур норматив-ҳуқуқий ҳужжат билан электрон пуллар тизимида транзакцияларни оператор томонидан электрон пуллар тизими қоидаларига мувофиқ амалга оширилиши белгиланган. Ушбу қоидалар оператор ва эмитент ўртасида тузилган шартномага асосан тасдиқланади. Кўп эмитентли электрон пуллар тизимида эса ушбу қоидалар ҳар бир эмитент билан келишилган бўлиши талаб этилади.

Эмитент ва оператор электрон пуллар тизимида фирибгарликни ҳамда жиноий фаолиятдан олинган даромадларни легаллаштиришни, терроризмни молиялаштиришни ва оммавий қирғин қуролини тарқатишни молиялаштиришни аниқлаш, шунингдек уларнинг олдини олиш мақсадида Ўзбекистон Республикасининг «Жиноий фаолиятдан олинган даромадларни легаллаштиришга, терроризмни молиялаштиришга ва оммавий қирғин

⁶https://cbu.uz/oz/press_center/news/268736/

куролини тарқатишни молиялаштиришга қарши курашиш тўғрисида»ги қонуни талабларига мувофиқ ташкилий ҳамда тартиб-таомилга оид чоратадбирларни таъминлаш ва жорий этиш чораларини кўради.

Электрон пуллар тизимида тизимдан фойдаланиш қоидалари ва электрон пуллар тизими субъектлари ўртасида тузилган шартномалар асосида ман этилган тўловлардан ҳимояланади.

Бунда, электрон пуллар тизимининг дастурийтехник воситалари ва электрон ҳамёнларига рухсатсиз киришнинг олдини олиш воситалари ва чоралари, шунингдек ташкилий чоралар ахборотни етарли даражада муҳофаза қилиш борасида эҳтиёт чораларни таъминлаш талаб этилади.

Электрон пуллар тизимида қўлланиладиган ахборот хавфсизлиги ва муҳофазасининг тартибтаомиллари, электрон пуллар муомаласининг барча босқичларида ахборотнинг узлуксиз муҳофазасини таъминланиши шарт, шу жумладан:

– электрон пуллар эгасининг электрон пуллар билан операцияларни амалга ошириш учун ҳуқуқларини аниқлаш;



3-расм. Банк ва мижозларига қаратилган энг кенг тарқалган кибертаҳдид турлари⁷.

– электрон пуллар билан операцияларни амалга оширишда аниқланган инцидентларнинг сабабларини аниқлаш;

– ахборотдан рухсатсиз фойдаланишдан ҳимоялаш ва ахборотнинг яхлитлигини таъминлаш кабилар.

⁷ <https://cybersecure.uk.com/biggest-risks-of-onlinebanking-and-how-to-avoid-them/> маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилди.



Эмитент ва оператор ўртасидаги шартномага мувофиқ эмитент ёки оператор электрон пуллар эгаларининг электрон ҳамёнларидаги электрон пуллар қолдиғи ва улар томонидан амалга оширилган операцияларга доир ахборот ҳисобини юритади.

Оператор электрон ҳамёнлардан фойдаланган ҳолда амалга оширилган барча операцияларнинг рўйхатга олинишини, операциялар тўғрисида статистик ва ахборот тарзидаги ҳисоботларнинг шакллантирилишини ва операциялар тўғрисидаги маълумотларни улар шакллантирилган, жўнатилган ёки қабул қилинган форматда, яхлитлиги ва ўзгармаслигига амал қилган ҳолда беш йилдан кам бўлмаган муддатда сақланишини таъминлайди.

Электрон пуллар тизимида рискларни бошқариш қўйидагиларнинг мавжудлигига асосланган бўлиши лозим:

- тизим ишининг ички назорати ва аудити тартиб-таомиллари, тизимнинг ишлаши ва транзакциялар тўғрисида маълумотларни сақлаш;

- ҳар бир транзакция бўйича маълумотларни ўз вақтида қайта ишлаш, ҳисобга олиш ва ахборотни сақлаш, тизимда маълумотларни ҳимоя қилиш ва сақлашни таъминловчи ахборот тизими;

- малакали ходимларнинг мавжудлиги⁸.

Банк тизимининг рақамлашуви, пул маблағларининг рақамларда сақланиши ва тўлов тизими онлайн амалга оширилиши жараёнида энг хатарли иш улар билан боғлиқ жуда хатарли рискларнинг мавжудлигидир.

Бу ҳақида Буюк Британиянинг TESCO Bank банки 40 мингга яқин мижозлари орасида тез-тез фирибгарлик операциялари содир бўлаётганини қайд этди ва зудлик онлайн тўловлар тизимини тўхтатди. Банк ижрочи директори айтишича, “Банк “tizimli мураккаб ҳужум”га учраган, бу “ҳужум”ни аниқ билар эдик, лекин қўшимча маълумотларни ошкор этаолмайман чунки бу терговнинг бир қисми” дея таъкидлаган⁹.

Бу ерда банк мижозлари ва банкларнинг ўзига қаратилган энг кенг тарқалган кибертаҳдидларни келтирамиз:

- очик мобил банк дастурлари;

- агрессив банк зарарли дастурлари; – тўхтатиб бўлмайдиган DDoS ҳужумлари.

⁸ Ўзбекистон Республикаси Марказий банки бошқарувининг 2020 йил 15 февралдаги 13/3-сон қарори иловаси “Ўзбекистон Республикаси ҳудудида электрон пулларнинг чиқарилиши ва муомалада бўлиши” қоидалари

⁹<https://cybersecure.uk.com/biggest-risks-of-onlinebanking-and-how-to-avoid-them/>



Очиқ мобил банк дастурлари. 2015 йилда Android дастури билан ишлайдиган энг яхши 100 та мобил банк дастурларининг 70 фоизга яқинида хавфсизлик чоралари яхши йўлга қўйилган ва маълумотлар тарқалишига қарши бўлган. Кўплаб ҳолларда, хавфсизликнинг заиф томонлари кўриниб қолар эди, масалан, қасддан алдаш, маълумотларнинг ноаниқ тарқалиши, SQL инъекцияси, JavaScript инъекцияси ва XML инъекцияси ва бошқалар.

Яхшиямки, аксарият банклар кўшимча хавфсизлик чораларини қўллашди, масалан, электрон белгилар, бир марталик пароллар ва Андроид телефонларига юборилган ноёб кодлар ёрдамида икки факторли аутентификация. Шунга қарамай, кибержиноятчилар ушбу чораларни четлаб ўтишга қодир воситалар ва зарарли дастурларни ишлаб чиқишда тезда ечимлар топдилар.

Тижорат банкларида рискларни бошқаришни рақамлаштириш бугунги кунда молиявий барқарорлик ва самарадорликни таъминлашда муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Ушбу тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, рақамли технологиялардан фойдаланиш банк рискларини аниқлаш, баҳолаш ва минималлаштириш жараёнларини яхшилашга хизмат қилади. Сунъий интеллект, машинали ўрганиш, блокчейн ва катта маълумотлар таҳлили каби инновацион ёндашувлар банк рискларини бошқариш самарадорлигини ошириш имконини беради.

Тадқиқот давомида рискларни бошқаришнинг анъанавий ва рақамли усуллари ўзаро солиштирилди ва уларнинг устунликлари ҳамда камчиликлари аниқлаб берилди. Шунингдек, рақамлаштириш жараёни банк операцияларини автоматлаштириш, шаффофликни ошириш ва инсон омилини камайтириш орқали рискларни пасайтиришда муҳим аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 12 майдаги «2020-2025 йилларга мўлжалланган Ўзбекистон Республикасининг банк тизимини ислоҳ қилиш стратегияси тўғрисида»ги ПФ-5992-сонли Фармони.

2. Мамадияров Зокир Тоштемирович Банкларни трансформация қилиш шароитида масофавий банк хизматлари билан боғлиқ рискларни бошқариш // Экономика и финансы (Узбекистан). 2021. №5 (141).



3. Умарова М. Ўзбекистонда рақамли банк хизматларини такомиллаштириш йўллари //Economics and education. – 2021. – №. 2. – С. 74-78.

4. Мамадияров З. Т. Банкларни трансформация қилиш шароитида масофавий банк хизматлари билан боғлиқ рискларни бошқариш //Экономика и финансы (Узбекистан). – 2021. – №. 5 (141). – С. 12-21.