



BANK-MOLIYA TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING BANKLAR BARQARORLIGIGA TA'SIRI

THE IMPACT OF THE INTRODUCTION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE BANKING AND FINANCIAL SYSTEM ON THE STABILITY OF BANKS

¹Ernazarov Narmet Saparbayevich

¹Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti "Bank hisobi va auditi" kafedrası dotsenti. **G-mail:** narmet.saparbayevich1962@gmail.com

Annotatsiya Annotation

Uzb. - Ushbu maqolada bank tizimida raqamli bank operatsiyalarini tashkil etish hamda innovatsion bank texnologiyalaridan foydalangan holda mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini yanada kengaytirish, raqamli bank xizmatlarini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari, afzalliklari va kamchiliklari o'rganilgan. Shuningdek, maqolada O'zbekiston Respublikasida bank-moliya tizimini raqamlashtirishning huquqiy asoslari keltirilgan bo'lib, mavzuga doir iqtisodchi olimlarning fikr-mulohazalari qayd etilgan hamda tijorat banklarida raqamlashtirish jarayonlarini yanada yaxshilash borasida takliflar ishlab chiqilgan va xulosalar shakllantirilgan.

Eng. - This article examines the organization of digital banking operations within the banking system and the enhancement of customer service quality through the use of innovative banking technologies. It explores the main directions, advantages, and disadvantages of digital banking services development. Additionally, the article outlines the legal framework for the digitalization of the banking and financial system in the Republic of Uzbekistan, reflects the opinions of economist scholars on the topic, and presents practical proposals and conclusions aimed at further improving the digitalization processes in commercial banks.

Kalit so'zlar: Keywords:

❖ raqamli bank, terminal, bankomat, onlayn kredit, to'lov tizimlari, raqamli depozit xizmatlari, mobil ilova, plastik kartalar.
❖ digital bank, terminal, ATM, online credit, payment systems, digital deposit services, mobile application, plastic cards.

Kirish.

Bank xizmatlarini modernizatsiyalash va soddalashtirish tizimi mamlakat moliyaviy xizmatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda axborot texnologiyalari, barcha sohalarida bo'lgani kabi, bank tizimiga ham keng joriy etilgan. Bank tizimida raqamli bankingni rivojlantirish iqtisodiy o'sishning asosiy masalalaridan biri ekanligini alohida qayd etish lozimdir.

Bu borada, O'zbekiston Respublikasi

Prezidentining 2020-yil 5-oktabrda "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son farmonida 2022-yil 1-yanvarga qadar masofadan kredit mahsulotlarini realizatsiya qilish, omonatlar va hisob raqamlarni ochishni o'z ichiga olgan keng turdagi onlayn xizmatlar ko'rsatishni ta'minlash orqali tijorat banklarining raqamli transformatsiyasi yakuniga yetkazilishi lozimligi qayd etilgan [1].

Shu bilan birga, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-mayda "2020 – 2025-yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to'g'risida"gi PF-5992-sonli Farmoni qabul qilinib, unga ko'ra bank tizimiga zamonaviy server yechimlari asosida axborot va moliyaviy texnologiyalarni keng joriy etish, axborot xafsizligini ta'minlash, shuningdek, moliyaviy xizmatlar ko'rsatishda inson omili ta'sirini kamaytirish bo'yicha tezkor chora-tadbirlar belgilab berildi [2].

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 24-mayda "Raqamli xizmatlar qamrovi va sifatini oshirish hamda soha, tarmoq va hududlarni raqamli transformatsiya qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-162-sonli qarorini qabul qilindi. Ushbu qarorga asosan, moliyaviy xizmatlarning ommabopligini oshirish, banklarning hududlarga kirib borishini kengaytirish va barcha aholi punktlarida bir xil turdagi xizmatlar ko'rsatilishini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha choralar ko'rilishi belgilangan [3].

Shunday qilib, O'zbekiston Respublikasida raqamli bank xizmatlarini rivojlantirish va innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishi sifatida belgilangan bo'lib, bu bank tizimining samaradorligini oshirish, iqtisodiyotni raqamlashtirish va aholining moliyaviy xizmatlarga bo'lgan ehtiyojini qondirishga xizmat qiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi.

A.A. Гоһтаp va C.П. Сазоновning fikriga ko'ra, raqamli bank tizimining samarali faoliyat yuritishida axborot xavfsizligini ta'minlash muhim ahamiyat kasb etadi, bu esa zamonaviy iqtisodiy usullarni joriy qilishni talab qiladi [4].

V.Sardana va S.Singhania ta'kidlaganidek, raqamli texnologiyalar bank faoliyatining deyarli barcha jabhalariga chuqur kirib borgan bo'lib, ular mijozlarga xizmat

ko'rsatish sifatini oshirish va banklararo raqobatni kuchaytirishda muhim rol o'ynaydi [5].

C.Cuesta fikricha, raqamli transformatsiya bank sohasini sezilarli darajada o'zgartirib, moliyaviy xizmatlarni taqdim etishning an'anaviy uslublarini qayta ko'rib chiqishga undamoqda [6].

E.P. Жаpковская o'z tadqiqotida raqamli bank xizmatlari bank va mijoz o'rtasidagi munosabatlarni soddalashtirishini, shuningdek, xizmat ko'rsatish tezligini oshirishini ta'kidlaydi [7].

C. Skinnerning fikricha, raqamli banklarni yaratish yoki mavjud banklarni raqamlashtirish strategiyasi bank sektorining raqobatbardoshligini saqlab qolish va yangi bozorlarga chiqish uchun muhim vosita hisoblanadi [8].

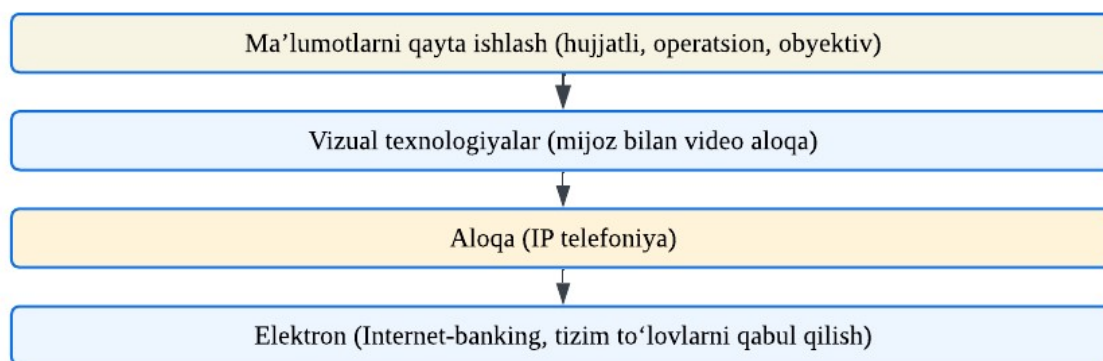
Tadqiqot metodologiyasi.

Ushbu maqolada kuzatish va tanlab olish, ilmiy-nazariy, empirik kuzatuv, grafika usulda guruhlashtirish, iqtisodiy-statistik tahlil hamda sintezlash, mantiqiy fikrlash kabi iqtisodiy tadqiqot usullaridan keng foydalanilgan.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

So'nggi yillarda raqamli texnologiyalar moliyaviy sektorni tubdan o'zgartirdi. Bank xizmatlarining raqamlashtirilishi tijorat banklari faoliyatida katta o'zgarishlarga olib keldi va mijozlarga ko'plab qulayliklar yaratdi. Raqamli xizmatlar banklarning an'anaviy xizmatlarini yanada tezroq, qulayroq va samaraliroq amalga oshirish imkonini bermogda.

Shuningdek, hozirda tijorat banklari tomonidan qo'llanilayotgan raqamli texnologiyalarini shartli ravishda to'rtta turda tasniflash mumkin. Bular ma'lumotlarni qayta ishlash, vizual texnologiyalar, kommunikatsion, elektron texnologiyalardan tashkil topadi (1-rasm).



1-rasm. Tijorat banklarida raqamli texnologiyalar tasnifi [9]

Banklar transformatsiyasi orqali aholi, shu jumladan jismoniy va yuridik shaxslar uchun taqdim etiladigan moliyaviy mahsulotlar foydalanishda yanada sodda va qulay shaklga ega bo'lishi lozim. Bu jarayonda IT texnologiyalarining keng joriy etilishi bilan bir qatorda, bank xodimlarining malakasi, mijozlar bilan muomalasi ham yangicha yondashuvlarga mos ravishda takomillashtirilishi zarur.

Aholining ehtiyojlarini qondirish maqsadida elektron to'lovlarni amalga oshirish imkoniyatlari barcha tijorat banklari, fond birjalari, ko'p funksiyali markazlar, uy-joy kommunal xizmatlari, davlat xizmatlari

portallari va boshqa tashkilotlar tomonidan faol targ'ib qilinmoqda. Bu esa tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish imkonini yaratadi.

Butun dunyo bo'ylab raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi bozorning barcha ishtirokchilari faoliyatini takomillashtirishga majbur qilmoqda.

Mamlakatimizda ham hozirgi kunda tijorat banklari tomonidan milliy valyutada "Uzcard" va "Humo" to'lov tizimlariga asoslangan bank kartalari muomalaga chiqarilib, ularning infratuzilmasi bosqichma-bosqich kengaytirilmoqda.

1-jadval

O'zbekiston Respublikasida 2020-2024-yillar kesimida muomaladagi bank plastik kartalari, terminallar, bankomat va infokiosklar, to'lov terminallari orqali tushgan tushumlar to'g'risida ma'lumot [10]

Yillar	Muomaladagi bank kartalari soni	O'rnatilgan to'lov terminallari soni	O'rnatilgan bankomat va infokiosklar soni	To'lov terminallari orqali tushgan tushumlar (mln. so'mda)
2020	24 077 115	437 231	11 456	57 399 066
2021	25 207 659	434 971	12 710	76 919 479
2022	31 820 600	432 269	19 318	122 195 202
2023	41 359 507	429 182	24 036	181 544 900
2024 yanvar-noyabr	61 996 419	426 225	29 909	326 735 209

Yuqoridagi jadvalda O'zbekiston Respublikasida 2020-2024-yillar davomida muomaladagi bank plastik kartalari, to'lov terminallari, bankomat va infokiosklar soni

hamda to'lov terminallari orqali tushgan tushumlar haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Jumladan, muomaladagi bank kartalari soni 2020-yilda 24 077 115 tani tashkil etgan

bo'lsa, 2024-yilning yanvar-noyabr holatiga kelib bu ko'rsatkich 61 996 419 taga yetib, 2020-yilga nisbatan 46 073 304 taga yoki deyarli 2,6 barobarga oshgan.

O'rnatilgan to'lov terminallari soni esa 2020-yilda 437 231 tani tashkil qilgan bo'lib, 2024-yil yanvar-noyabr holatida bu ko'rsatkich 426 225 taga teng bo'lgan. Bu esa terminallar sonida yillar davomida biroz kamayish tendensiyasi mavjudligini ko'rsatadi.

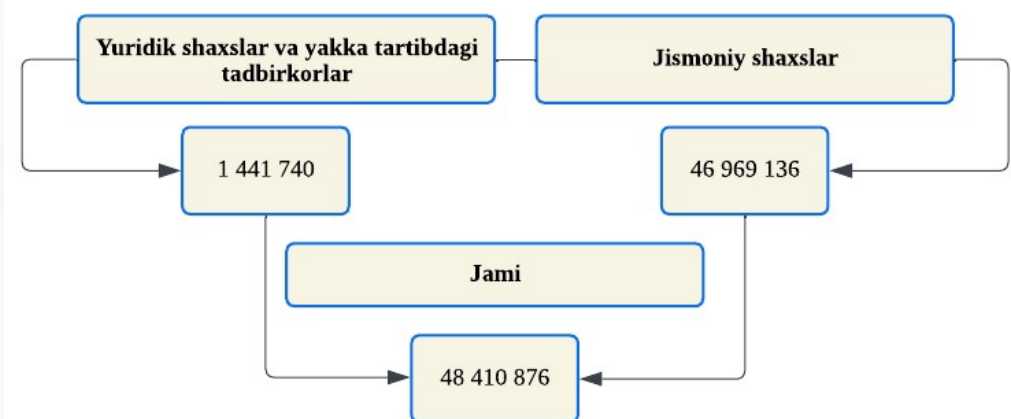
Bankomat va infokiosklar soni esa 2020-yilda 11 456 tani tashkil qilgan bo'lsa, 2024-yilga kelib bu raqam 29 909 taga yetgan bo'lib, bu sohaga texnik infratuzilma joriy etilishi va kengaytirilayotganidan dalolat beradi.

Shuningdek, to'lov terminallari orqali tushgan tushumlar hajmi ham yildan-yilga keskin ortgan. Agar 2020-yilda bu ko'rsatkich 57 399 066 mln. so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2024-yilning faqat yanvar-noyabr oylarida bu ko'rsatkich 326 735 209 mln. so'mga yetgan. Bu esa 2020-yilga nisbatan 5,7 barobardan ziyod o'sishni anglatadi va aholining naqdsiz

to'lovlarga bo'lgan talabining oshib borayotganini ko'rsatadi.

Yuqoridagi raqamlar shundan darak beradiki, bank jadal rivojlanish va mijozga yo'naltirilganlik tamoyili asosida taklif etayotgan sifatli xizmatlari mijozlar tomonidan keng qabul qilinmoqda va bank mijozlari soni kundan-kunga ortib bormoqda. Bu esa mamlakatimiz bank-moliya tizimida yangi raqamli bank tendensiyasi boshlanganligidan darak beradi. Shu sababli hozirda an'anaviy faoliyat yuritayotgan banklar ham raqamli bank xizmatlarini rivojlantirishga katta e'tibor qaratishlari zamon talabiga aylanib bormoqda.

Bir so'z bilan aytganda, tijorat banklarining o'zgarishi va raqamli bank tizimiga o'tish butun dunyo bo'ylab yangi axborot texnologiyalarining rivojlanishi va kengayishiga javob berib, raqamli texnologiyalar nafaqat mahsulotlar, balki kompaniyalarning ish sifati va daromadini yaxshilaydi.



2-rasm. Masofadan bank xizmatlarini ko'rsatuvchi tizimlardan foydalanuvchilarning soni 2024-yilning 1-oktabr holatiga ko'ra [10]

Bundan ko'rinib turibiki, O'zbekiston bank tizimida raqamli texnologiyalar faol joriy etilmoqda, aholi va biznes uchun xizmatlar va to'lov tizimlaridan foydalanish imkoniyatlari yaxshilanmoqda. Mijozlarning kreditini baholash va likvidlik muammolari kabi qiyinchiliklarga qaramay, mamlakat xalqaro standartlar asosida innovatsiyalar va

rivojlanishga yo'naltirilgan ko'p qirrali o'zgarishlarga intilmoqda.

Har qanday to'lov tizimining asosiy vazifasi – iqtisodiy aylanmaning barqaror va dinamik rivojlanishini ta'minlashdir. Xalqaro to'lovlar kredit va moliya bozorining asosiy elementlari ustidan nazoratni amalga oshirib, naqd pul likvidligini samarali boshqarishga,

shuningdek ortiqcha moliyaviy zahiralarni qisqartirishga xizmat qiladi.

Raqamli texnologiyalar ushbu jarayonlarni soddalashtiradi hamda moliya va kredit sohasida turli xil dastur va yechimlarni joriy qilish, moliyaviy operatsiyalarni tez va samarali amalga oshirish imkonini beradi. Raqamlashtirish, ma'lumotlarni qayta ishlash va saqlash sohasidagi texnologik yutuqlar elektron to'lovlarning mavjudligi va qulayligini sezilarli darajada oshirdi.

Yangi to'lov mahsulotlari va xizmatlar jismoniy shaxslar hamda korxonalar uchun tezkor, xavfsiz va qulay to'lov imkoniyatlarini taklif qilmoqda. Shu bilan birga, keng tanlov imkoniyati foydalanuvchilar va xizmat ko'rsatuvchi provayderlar o'rtasida raqobatni kuchaytirib, innovatsion yechimlarning rivojlanishini rag'batlantirmoqda. Hozirgi kunda mavjud to'lov xizmatlari ustiga yangi xizmatlar joriy qilinmoqda, bu esa bozorda yanada raqobatbardosh va zamonaviy to'lov tizimlarining shakllanishiga zamin yaratmoqda.

Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi bank sohasida ham tub o'zgarishlarni talab etmoqda. Raqamli bankingni rivojlantirish orqali bank xizmatlarining tezkorligi, qulayligi va samaradorligini oshirish mumkin. Buning uchun mobil banking, onlayn xizmatlar, bulutli texnologiyalar va sun'iy intellektni keng joriy etish zarur. 2026-yilga qadar mamlakatimizda raqamli bankingni yanada rivojlantirish va zamonaviy bank texnologiyalarini joriy etish bo'yicha keng ko'lamli chora-tadbirlar belgilangan. Jumladan, 2023-yilda mobil banking tizimidan foydalanuvchilar sonini 15 mln. kishiga, 2024-yilda esa 18 mln. kishiga yetkazish rejalashtirilgan. Tijorat banklari uchun innovatsion bank mahsulotlari va xizmatlarini ishlab chiqish – zamonaviy moliyaviy infratuzilmaning ajralmas tarkibiy qismidir. Mijozlarning doimiy o'zgarib borayotgan ehtiyoj va talablarini qondirish, bozordagi raqobatbardoshlikni ta'minlash hamda moliyaviy texnologiyalar sohasidagi

global tendensiyalarga moslashish bugungi bank sektorining ustuvor vazifalaridandir.

Hozirgi kunda masofaviy bank xizmatlari, QR-kod asosidagi to'lov tizimlari, NFC (Near Field Communication) texnologiyalari, virtual va qo'shimcha reallik asosidagi yechimlar tobora keng tarqalmoqda va foydalanuvchilar orasida ommalashib bormoqda. Bank innovatsiyalarini rivojlantirish jarayonida xorijiy mamlakatlarning ilg'or tajribalarini chuqur o'rganish va ulardan samarali foydalanish muhim omil sifatida e'tirof etiladi. Jumladan, fintech sohasidagi yetakchi xalqaro kompaniyalar, nufuzli moliyaviy institutlar va innovatsion texnologiyalar markazlari bilan hamkorlik qilish banklar oldida turgan strategik vazifalardan biridir.

Tijorat banklarining innovatsion faoliyatini boshqarishni takomillashtirish quyidagi asosiy yo'nalishlar bo'yicha tizimli chora-tadbirlarni amalga oshirishni talab etadi:

raqamli texnologiyalarni keng joriy etish;
innovatsion bank mahsulotlari va xizmatlarini ishlab chiqish;

bank xodimlarining raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish;

ochiq banking ekotizimini shakllantirish;
moliyaviy inkluzivlikni oshirish;

yangi moliyalashtirish mexanizmlarini joriy etish;

qulay va barqaror huquqiy muhitni yaratish.

Mazkur yo'nalishlar bo'yicha izchil islohotlar bank tizimining raqobatbardoshligini oshirish, innovatsion salohiyatini kuchaytirish va mamlakat iqtisodiyotining barqaror o'sishiga xizmat qiladi. Tadqiqot va tahlillar shuni ko'rsatmoqdaki, tijorat banklarining innovatsion faoliyatini strategik boshqarish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bugungi kunda banklar oldida innovatsion texnologiyalarni keng joriy qilish, raqamli transformatsiyani chuqurlashtirish hamda zamonaviy biznes modellarini tatbiq etish orqali faoliyat samaradorligini oshirish vazifasi turibdi.

Shu bilan birga, tijorat banklari faoliyatida sun'iy intellekt texnologiyalari, big data tahlili va bulutli xizmatlarni qo'llash tendensiyasi ham kuzatilmoqda. Ushbu ilg'or texnologiyalar banklar uchun operatsion samaradorlikni oshirish, xarajatlarni

optimallashtirish va mijozlarga yanada sifatli xizmat ko'rsatish imkonini beradi. Masalan, chatbotlar va virtual yordamchilarning joriy etilishi bank mijozlariga tezkor va qulay maslahat xizmatlarini taqdim etishga yordam bermoqda.

2-jadval

O'zbekiston tijorat banklari tomonidan innovatsion texnologiyalarning qo'llanilish istiqbollari (foizda) [11]

Innovatsion rivojlanish yo'nalishlari	Banklar ulushi, %
Mobil banking	95
Raqamli banking	90
Ochiq API va raqamli ekotizim	75
Sun'iy intellekt va Big Data	60
Bulutli texnologiyalar	55

2-jadval ma'lumotlariga ko'ra, kelgusi yillarda O'zbekiston tijorat banklarining aksariyat qismi mobil banking (95 foiz) va raqamli banking (90 foiz) yo'nalishlariga ustuvor ahamiyat qaratishi kutilmoqda. Ochiq API va raqamli ekotizim yaratish borasida 75 foiz banklar faoliyat yuritishni rejalashtirgan. Sun'iy intellekt, Big Data va bulutli texnologiyalar kabi ilg'or yechimlar ham tijorat banklarining innovatsion rivojlanish strategiyalarida muhim o'rin egallaydi.

Xulosa va takliflar.

Yuqoridagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, yirik tijorat banklarida innovatsion yangiliklar (nou-xau)ni joriy etish jarayoni ko'plab qiyinchiliklar bilan kechmoqda. Bu esa strategik rejalarni amalga oshirishda, xususan belgilangan chora-tadbirlarning tarmoq jadvaliga muvofiq bajarilmasligiga olib keladi va natijada tizimli muammolar yuzaga keladi.

Xulosa o'rnida ta'kidlash lozimki, bank tizimida innovatsion texnologiyalarni joriy etish bankning ichki imkoniyatlari, texnologik tayyorgarligi va boshqaruv salohiyatidan kelib chiqib amalga oshiriladi. Nazariy jihatdan, yirik banklar yuqori moliyaviy va texnik resurslarga ega bo'lganlari sababli, ular uchun zamonaviy

texnologiyalarni joriy etish jarayoni nisbatan oson bo'lishi kerak.

Biroq amaliyotda bu jarayon ko'p hollarda murakkab kechmoqda. Bunga sabab sifatida quyidagi omillarni keltirish mumkin:

Bank infratuzilmasining murakkabligi va o'zgaruvchan texnologiyalarga moslashuvchanlikning pastligi;

Katta miqdordagi mijozlar bazasi bilan ishlashda xavfsizlik va uzluksizlik talablarining yuqoriligi;

Ichki qaror qabul qilish jarayonlarining sekinligi va byurokratik to'siqlar;

Kadrlar malakasining innovatsion o'zgarishlarga to'liq tayyor emasligi;

Ichki axborot tizimlarining eski yoki moslashtirilmaganligi.

Shu bois, yirik banklar innovatsion transformatsiyani amalga oshirishda strategik yondashuvni kuchaytirishi, loyihalarni bosqichma-bosqich rejalashtirish, xatarlarni aniqlash va ularni minimallashtirishga qaratilgan boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirishi lozim. Bundan tashqari, ochiq banking, fintech startaplar bilan hamkorlik, texnoparklar va raqamli inkubatsiya markazlari bilan yaqin aloqalar orqali innovatsiyalarni tashqi manbalardan jalb qilish mexanizmlarini kuchaytirish maqsadga

muvofig bo'ladi. Shu tarzda, banklarda innovatsion yangiliklarni muvaffaqiyatli joriy etish uchun kompleks yondashuv, texnologik

modernizatsiya va inson kapitaliga sarmoya kiritish hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrda "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-sonli Farmoni.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-mayda "2020 – 2025-yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to'g'risida"gi PF-5992-sonli Farmoni.

3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 24-mayda "Raqamli xizmatlar qamrovi va sifatini oshirish hamda soha, tarmoq va hududlarni raqamli transformatsiya qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-162-sonli Qarori.

4. Гонтар, А.А., Сазонов, С.П. Экономические методы обеспечен. информационной безопасности кредитной организации // Управление экономическими системами: электрон. науч. журнал. -2016. - No 9. -С.- 6.

5. Sardana V., Singhania S. Digital technology in the realm of banking: A review of literature //International Journal of Research in Finance and Management. – 2018. – T. 1. – №. 2. – С. 28-32.

6. Cuesta C. et al. The digital transformation of the banking industry //BBVA research. – 2015. – T. 1. – №. 4. – С. 1-10.

7. Жарковская, Е.П. Банковское дело: для студентов вузов по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / Е. П. Жарковская. –4-е изд., перераб. и доп. –М.: Омега-Л, 2012. –452 с.

8. Skinner C. Digital bank: Strategies to launch or become a digital bank. – Marshall Cavendish International Asia Pte Ltd, 2014.

9. Эскиндаров М. А., Соловев В. И., ред. Парадигмы цифровой экономики: Технологии искусственного интеллекта в финансах и финтехе. М.: Когито-Центр; 2019. 325 с.

10. O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining rasmiy veb sayti ma'lumotlari – www.cbu.uz

11. Salimov, U. (2023). Tijorat banklarining innovatsion rivojlanish strategiyalari. Bank ishi va moliya, (1), 34-41.