# BANK FAOLIYATIDA RAQAMLI, TASHKILIY VA OPERATSION TRANSFORMATSIYA JARAYONLARINING TAHLILI: OCHIQ BANKING, SUN'IY INTELLEKT VA MIJOZGA YO'NALTIRILGAN MODELLAR ASOSIDA

**Xudoyberdiyev Mas'ud Uktamovich**
Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti
"Iqtisodiyot va menejment" kafedrasi katta o'qituvchisi

**Xolmamatova Marjona Furqat qizi**
Navoiy davlat konchilik va texnalogiyalar universiteti talabasi
https://doi.org/10.5281/zenodo.20044014

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada bank faoliyatida transformatsiya jarayonlarining zamonaviy mazmuni, ularning raqamli, tashkiliy, operatsion va mijozga yo'naltirilgan komponentlari ilmiy-amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Bank tizimida transformatsiya jarayonlari endilikda faqat texnologik yangilanish bilan cheklanmay, balki biznes-modelni qayta ko'rib chiqish, ma'lumotlarga asoslangan boshqaruvni yo'lga qo'yish, ochiq banking ekotizimlarini rivojlantirish, sun'iy intellektdan foydalanish, risk-menejmentni kuchaytirish hamda operatsion samaradorlikni oshirish kabi yo'nalishlarni ham qamrab olmoqda. Tadqiqotda transformatsiya darajasini baholash uchun integral ko'rsatkichlar tizimi taklif etilib, banklarning rivojlanish ssenariylari va ustuvor strategik choralar ishlab chiqilgan. Natijada bank faoliyatida barqaror o'sish, xizmatlar sifati, xarajatlar samaradorligi va mijozlar tajribasini yaxshilashga xizmat qiladigan kompleks yondashuv asoslab beriladi.
**Kalit so'zlar:** bank transformatsiyasi, raqamli banking, ochiq banking, sun'iy intellekt, risk-menejment, operatsion samaradorlik, mijoz tajribasi, fintech, bank ekotizimi, komplayens.

**Аннотация:** В статье с научно-практической точки зрения анализируются процессы цифровой, организационной и операционной трансформации банковской деятельности. Показано, что трансформация банков сегодня выходит за рамки простого внедрения ИТ и включает обновление бизнес-модели, развитие экосистем открытого банкинга, использование искусственного интеллекта, совершенствование риск-менеджмента, повышение операционной эффективности и улучшение клиентского опыта. Предложена интегральная система показателей оценки уровня трансформации банков и разработаны стратегические рекомендации по обеспечению устойчивого развития банков в условиях растущей конкуренции и цифровизации экономики.
**Ключевые слова:** трансформация банков, цифровой банкинг, открытый банкинг, искусственный интеллект, риск-менеджмент, операционная эффективность, клиентский опыт, финтех, банковская экосистема, комплаенс.

**Abstract:** This paper provides a scientific and practical analysis of digital, organizational, and operational transformation processes in banking activities. It argues that banking transformation is no longer limited to IT modernization; it also involves redesigning business models, implementing data-driven management, developing open banking ecosystems, adopting artificial intelligence, strengthening risk management, and improving operational efficiency and customer experience. The study proposes an integrated indicator system for assessing the level of banking transformation and formulates strategic recommendations for sustainable development in the context of intensifying competition and digitalization.
**Keywords:** banking transformation, digital banking, open banking, artificial intelligence, risk management, operational efficiency, customer experience, fintech, banking ecosystem, compliance.

**Qisqartirilgan shartli belgilar va atamalar ro'yxati:**

**STP(straight-through processing)** - bu moliyaviy operatsiyalarni **boshidan oxirigacha inson aralashuvisiz, to'liq avtomatik tarzda bajarish** jarayonidir.

**KPI (Key Performance Indicators) tizimi** — bu tashkilot yoki xodim faoliyatini **aniq o'lchovlar (ko'rsatkichlar)** orqali baholash va boshqarish tizimidir.

**AI (Artificial Intelligence)**- sun'iy intellekt.

**ERP (Enterprise Resource Planning)**- Korxona resurslarini rejalashtirish.

**NPS (Net Promoter Score)**- sof tavsiya qiluvchi ko'rsatkich.

**SOC (Security Operations Center)**- bu kiberxavfsizlikni real vaqt rejimida kuzatuvchi markaz.

**MFA (Multi-Factor Authentication)**- foydalanuvchini tasdiqlash bir nechta usul orqali amalga oshiriladi.

**AML (Anti-Money Laundering)** — pul yuvishga qarshi kurash.

**CFT (Counter Financing of Terrorism)** — terrorizmni moliyalashtirishga qarshi kurash.

**API (Application Programming Interface)**- Ilovalarni dasturlash interfeysi.

**UX Designer**- Foydalanuvchi tajribasi dizayneri.

**RPA-(Robotic Process Automation)-** Robotlashtirilgan jarayonlarni avtomatlashtirish.

## KIRISH

So'nggi yillarda global moliya bozorlarida kuzatilayotgan keskin o'zgarishlar, fintech kompaniyalari sonining ortishi, mijozlarning real vaqt rejimidagi xizmatlarga bo'lgan talabi va tartibga solish muhitining yangilanib borishi bank faoliyatini tubdan qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Endilikda bank transformatsiyasi deganda faqat filiallarni qisqartirish yoki mobil ilova yaratish emas, balki bankning qiymat yaratish mexanizmi, ichki biznes-jarayonlari, korporativ boshqaruvi, tavakkalchiliklarni boshqarish modeli va mijoz bilan o'zaro aloqalar arxitekturasini yangi sharoitlarga mos holda qayta tashkil etish tushuniladi.

An'anaviy bank modeli uzoq vaqt davomida kapitalni jalb qilish, kreditlash va hisob-kitob xizmatlarini markazlashgan tarzda taqdim etishga asoslangan bo'lsa, raqamli iqtisodiyot sharoitida banklar platforma iqtisodiyoti, ma'lumotlarga asoslangan xizmatlar va ekotizimli hamkorlik tomon siljimoqda. Bu esa banklarning nafaqat mahsulot qatorini, balki qaror qabul qilish tezligini, ichki nazorat tizimini, xodimlar kompetensiyasini va axborot xavfsizligi standartlarini ham qayta ko'rib chiqishni talab qiladi.

Bank tizimidagi transformatsiya jarayonlari, ayniqsa, davlat ulushi yuqori bo'lgan tijorat banklari uchun strategik ahamiyatga ega. Chunki bunday banklarda tarixan shakllangan byurokratik boshqaruv, segmentlarga to'liq ajratilmagan mahsulot siyosati, ko'p bosqichli kreditlash amaliyoti, ma'lumotlarning parchalanib saqlanishi hamda filiallararo jarayonlarning notekisligi samaradorlikni pasaytiradi. Raqamli transformatsiya mazkur muammolarni bartaraf etishning muhim instrumentiga aylanmoqda.

O'zbekiston sharoitida ham bank tizimini transformatsiya qilish, xususiy sektor ulushini oshirish, masofaviy bank xizmatlarini kengaytirish, kreditlash jarayonlarini avtomatlashtirish hamda korporativ boshqaruvni takomillashtirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Shu bilan birga, banklarning muvaffaqiyatli transformatsiyasi faqat normativ topshiriqlarga emas, balki real biznes natijalariga — xizmat ko'rsatish tezligi, xarajatlar samaradorligi, NPL darajasi, mijozlarni ushlab qolish ko'rsatkichi, kiberbardoshlilik va yangi daromad oqimlarini shakllantirishga ham bog'liq.

Mazkur maqolaning maqsadi bank faoliyatida transformatsiya jarayonlarining mazmun-mohiyatini tizimli tahlil qilish, ularning asosiy drayverlari va cheklovlarini aniqlash, transformatsiya darajasini baholovchi integral modelni taklif etish hamda banklar uchun amaliy

strategik tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqotda ilmiy adabiyotlar tahlili, taqqoslama yondashuv, indikatorlar tizimi, ssenariyli tahlil va institutsional baholash usullaridan foydalanildi.

Bank transformatsiyasi masalasi iqtisodiyot, menejment, axborot texnologiyalari va moliyaviy regulyatsiya kesishgan nuqtada shakllangan ko'p qirrali ilmiy yo'nalishdir. J. Kotter o'zgarishlarni boshqarish bo'yicha ishlari orqali transformatsiya muvaffaqiyati yetakchilik, ichki kommunikatsiya va xodimlarni umumiy maqsad atrofida safarbar etishga bog'liqligini asoslab beradi. Mazkur yondashuv banklar uchun ayniqsa dolzarb, chunki texnologik modernizatsiya ichki madaniyat o'zgarmasa, kutilgan natijani bermaydi.

G'arbiy adabiyotlarda banklarning raqamli yetukligi ko'pincha mijoz interfeyslari, omnikanal servislar, ma'lumotlar arxitekturasi, API infratuzilmasi, risk analitikasi va bulutli texnologiyalar joriy etilishi orqali baholanadi. Westerman, Bonnet va McAfee transformatsiyani biznes strategiyasi bilan uyg'unlashgan raqamli yetuklik sifatida ko'rib, "texnologiya + boshqaruv modeli + innovatsion madaniyat" uchligini muvaffaqiyat sharti deb hisoblaydi.

Moliya sektori bo'yicha zamonaviy tadqiqotlar ochiq banking va embedded finance konsepsiyalarining banklar raqobatiga sezilarli ta'sir ko'rsatayotganini ko'rsatadi. Agar ilgari banklar faqat o'z infratuzilmasi orqali xizmat ko'rsatgan bo'lsa, bugungi kunda API asosidagi hamkorlik, fintech integratsiyasi va bank xizmatlarini boshqa platformalarga joylashtirish yangi qiymat yaratish manbaiga aylanmoqda. Shu sababli bank transformatsiyasini faqat ichki modernizatsiya emas, balki tashqi hamkorlik arxitekturasini qayta qurish jarayoni sifatida ham ko'rish lozim.

Xalqaro moliyaviy institutlar hisobotlarida bank sektorini isloh qilishda quyidagi ustuvor masalalar ko'p takrorlanadi: davlat ishtirokini qisqartirish, aktivlar sifatini yaxshilash, kredit portfeli diversifikatsiyasi, komplayens va prudensial nazoratni kuchaytirish, raqamli moliyaviy xizmatlar orqali moliyaviy inklyuziyani kengaytirish hamda korporativ boshqaruvni xalqaro standartlarga moslashtirish. Bu yondashuvlar bank transformatsiyasining ko'rsatkichli tahlili uchun mustahkam nazariy asos yaratadi.

Mahalliy tadqiqotlarda bank tizimining raqamli transformatsiyasi asosan mobil banking, masofaviy identifikatsiya, to'lov xizmatlari, kreditlashning elektron shakllari va kiberxavfsizlik masalalari orqali o'rganiladi. Biroq ko'plab ishlarda transformatsiyaning tashkiliy va operatsion jihatlari, xususan, front-office va back-office integratsiyasi, ma'lumotlar sifati, jarayonlarni qayta loyihalash, xodimlar ko'nikmalarini yangilash va KPI tizimini qayta moslashtirish yetarli darajada kompleks ko'rib chiqilmagan. Mazkur maqola aynan shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

Tadqiqotda tizimli tahlil, institutsional yondashuv, taqqoslama baholash va ssenariyli prognozlash usullari qo'llanildi. Tadqiqot obyekti sifatida tijorat banklari faoliyatidagi raqamli, tashkiliy va operatsion transformatsiya jarayonlari olindi. Tadqiqot predmeti esa banklar samaradorligiga ta'sir etuvchi transformatsion omillar — mijozga yo'naltirilganlik, texnologik yetuklik, jarayonlar tezligi, risk-menejment, komplayens sifati, kadrlar salohiyati va ekotizimli hamkorlik ko'rsatkichlaridan iborat.

Bank transformatsiyasini baholash uchun quyidagi integral indeks taklif etiladi:

$$T = 0{,}20R + 0{,}20O + 0{,}15M + 0{,}15X + 0{,}15K + 0{,}15E.$$

Bu yerda R — raqamli yetuklik darajasi; O — operatsion samaradorlik; M — mijoz tajribasi va omnikanal servis sifati; X — xatarlarni boshqarish va komplayens barqarorligi; K — kadrlar transformatsiyasi va o'zgarishlarni boshqarish sifati; E — ekotizim va fintech hamkorlik darajasi. Indeks 0 dan 1 gacha qiymat oladi va banklarni "past transformatsiya", "o'tish bosqichi" va "yuqori transformatsiya" guruhlariga ajratish imkonini beradi.

Baholashning mazmuniy tomonida har bir blok bo'yicha ko'rsatkichlar shakllantirildi. Masalan, raqamli yetuklik blokida mobil foydalanuvchilar ulushi, masofaviy ochilgan hisoblar soni, API integratsiyalar hajmi, ma'lumotlar omborining yaxlitligi va avtomatlashtirilgan qarorlar ulushi hisobga olinadi. Operatsion samaradorlik blokida esa kredit arizalarini ko'rib

chiqish vaqti, tranzaksiya tannarxi, filial yuklamasi, STP (straight-through processing) darajasi va jarayonlardagi qo'lda ishlov ulushi kabi ko'rsatkichlar muhim ahamiyatga ega.

Ssenariyli tahlilda uchta variant qo'llanildi: inert, adaptiv va proaktiv transformatsiya ssenariylari. Inert ssenariyda banklar transformatsiyani faqat zarur texnik yangilanish bilan cheklab, mavjud biznes-modelni saqlab qoladi. Adaptiv ssenariyda banklar bozor bosimiga moslashib, xizmatlarni raqamlashtiradi, lekin ekotizimli rivojlanish darajasi o'rtacha bo'ladi. Proaktiv ssenariy esa bankni platforma modeliga yaqinlashtiradi, AI-analitika, ochiq banking, real vaqt monitoringi va ma'lumotlar asosidagi boshqaruvni chuqur joriy etishni nazarda tutadi.

**1-jadval. Bank transformatsiyasini baholash bloklari va asosiy ko'rsatkichlar**

| Blok | Mazmuni | Asosiy KPI | Kutiladigan natija | Asosiy risk |
|---|---|---|---|---|
| Raqamli yetuklik | Mobil, internet va API asosidagi servislar, ma'lumotlar integratsiyasi | Digital users %, API soni, auto-decision ulushi | Tezkor xizmat va ma'lumotlar shaffofligi | Texnik qarzdorlik va legacy tizimlar |
| Operatsion samaradorlik | Jarayonlarni qayta loyihalash va avtomatlashtirish | TAT, cost-to-serve, STP darajasi | Xarajatlarning kamayishi va tezkorlik | Jarayonlar parokandaligi |
| Mijozga yo'naltirilganlik | Omnikanal xizmat, personalizatsiya, UX/UI | NPS, churn, retention, complaint rate | Mijoz sodiqligi va daromad o'sishi | Mahsulotlar segmentatsiyasining sustligi |
| Risk va komplayens | AML/CFT, fraud monitoring, prudensial nazorat | NPL, fraud alert accuracy, audit findings | Barqarorlik va regulyator ishonchi | Kiberxavf va komplayens uzilishlari |
| Kadrlar va ekotizim | Agile jamoalar, reskilling, fintech hamkorlik | Training hours, agile squads, partner API deals | Innovatsion moslashuvchanlik | O'zgarishlarga qarshilik |

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, bank transformatsiyasining birinchi va eng muhim drayveri mijoz xulq-atvoridagi o'zgarishdir. Mijozlar bank xizmatlarini "mahsulot" sifatida emas, balki kundalik turmushiga uzluksiz integratsiyalashgan servis sifatida qabul qilmoqda. Shu sababli banklar hisob ochish, to'lov, kreditlash, omonat, valyuta ayirboshlash va investitsiya xizmatlarini bir xil sifatda ham mobil, ham veb, ham oflayn kanallarda taqdim etishi kerak. Omnikanal modelga o'tmagan banklarda xizmat ko'rsatish uzilishlari, ma'lumotlar takrorlanishi va mijoz noroziligi yuqori bo'ladi.

Ikkinchi muhim omil — ma'lumotlar arxitekturasining sifati. Ko'plab banklarda mijoz, mahsulot, risk va tranzaksiya ma'lumotlari turli platformalarda alohida saqlanadi, bu esa real vaqt tahlilini qiyinlashtiradi. Transformatsiyaning muvaffaqiyati yagona data-platforma, master data management, BI tizimlari va prediktiv analitikaga tayanadi. Ayniqsa, kredit skoringi, anti-fraud, cross-sell va early warning tizimlarida ma'lumotlar sifati bank natijadorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Uchinchi yo'nalish — operatsion modelni qayta qurishdir. Banklar ko'pincha eski reglamentlar asosida shakllangan ko'p bosqichli tasdiqlash tizimlari sababli sekin ishlaydi.

Natijada kredit berish muddati uzayadi, operatsion xarajatlar oshadi va xodimlar ko'p vaqtini mexanik tekshiruvlarga sarflaydi. Lean management, process mining, robotlashtirilgan jarayonlarni avtomatlashtirish (RPA) va STP yondashuvlari bu muammoni keskin kamaytirishi mumkin. Bank transformatsiyasida jarayonni shunchaki raqamlashtirish emas, balki ortiqcha bosqichlarni bartaraf etib, jarayonni qayta loyihalash ustuvor bo'lishi kerak.

To'rtinchi yo'nalish — ochiq banking va fintech hamkorlikdir. Hozirgi sharoitda banklar barcha innovatsiyalarni o'z ichida yaratishga ulgurmaydi. Shu sababli API-marketplace, fintech integratsiyasi, BNPL, elektron tijorat, buxgalteriya servislar, scoring hamkorlari va identifikatsiya platformalari bilan ishlash bank uchun yangi daromad oqimlari va bozordagi moslashuvchanlikni oshiradi. Bu yondashuv bankni "mahsulot ishlab chiqaruvchi yopiq institut"dan "hamkorlikka ochiq xizmatlar platformasi"ga aylantiradi.

Beshinchi yo'nalish — sun'iy intellektni iqtisodiy samaradorlik bilan uyg'un joriy etishdir. AI vositalari mijozlarni segmentatsiya qilish, sotuv prognozi, default ehtimolini baholash, call-markazni avtomatlashtirish, chat-botlar orqali birlamchi konsultatsiya, hujjatlarni OCR asosida qayta ishlash va firibgarlikni aniqlashda yuqori samaradorlik beradi. Biroq AI ni joriy etishda model risk management, data governance, etik me'yorlar va izohlanadigan modellar masalasi nazardan chetda qolmasligi lozim.

Oltinchi yo'nalish — kiberbardoshlilik va komplayensning yangi talablari. Raqamli kanallar kengaygani sari banklar uchun fishing, account takeover, synthetic identity, to'lov firibgarligi va ma'lumotlar sizib chiqishi xavflari ham ortadi. Demak, transformatsiya strategiyasi axborot xavfsizligi, SOC monitoring, zero trust yondashuvi, autentifikatsiyaning ko'p bosqichli shakllari va AML/CFT nazoratining algoritmik vositalari bilan uyg'unlashgan bo'lishi kerak.

Yettinchi yo'nalish — xodimlar transformatsiyasi. Bankda yangi tizimni joriy qilishning o'zi yetarli emas; xodimlar yangi rol va kompetensiyalarga moslashishi kerak. Agile boshqaruv, product owner, data analyst, cybersecurity specialist, UX designer va transformation office kabi rollar faoliyatga chuqur kirib kelmoqda. Shu bois banklar reskilling va upskilling dasturlarini transformatsiyaning markaziy qismi sifatida ko'rishi zarur.

Bank transformatsiyasining amaliy samarasi bir nechta ko'rsatkichlarda yaqqol namoyon bo'ladi: cost-to-income nisbatining pasayishi, kreditlash siklining qisqarishi, masofaviy operatsiyalar ulushining oshishi, komplayens xatolarining kamayishi, NPS o'sishi va yangi komissiya daromadlarining ko'payishi. Demak, transformatsiyani "IT loyiha" sifatida emas, balki bankning biznes-modelini yangilashga qaratilgan korporativ strategiya sifatida boshqarish eng to'g'ri yondashuv hisoblanadi.

**2-jadval. Bank transformatsiyasining rivojlanish ssenariylari**

| Ssenariy | Tavsifi | Kutiladigan natija | Xavf darajasi | Tavsiya etiladigan strategiya |
|---|---|---|---|---|
| Inert | Texnik yangilanishlar cheklangan, eski biznes-model saqlanadi | Qisqa muddatli barqarorlik, lekin raqobatda ortda qolish | Yuqori | Legacy tizimlarni inventarizatsiya qilish va ustuvor jarayonlarni raqamlashtirish |
| Adaptiv | Asosiy xizmatlar raqamlashtirilad i, mijoz kanallari | O'rtacha samaradorlik va bozor ulushini saqlab qolish | O'rta | Jarayonlarni optimallashtirish, CRM va data-platformani kuchaytirish |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | kengayadi | | | |
| Proaktiv | Platforma modeli, AI, open banking va real vaqt analitikasi joriy etiladi | Yuqori o‘sish, yangi daromad manbalari va yuqori NPS | Boshqariladiga n | Transformatio n office, agile squads, partner ecosystem va governance modelini yo‘lga qo‘yish |

O’zbekiston bank tizimi misolida transformatsiya dasturlarining samaradorligi institutsional islohotlar bilan chambarchas bog’liq. Davlat ulushi yuqori banklarda korporativ boshqaruv, xususiylashtirishga tayyorgarlik, aktivlar sifatini oshirish, segmentlashgan biznes yo‘nalishlarini shakllantirish va xalqaro standartlarni joriy etish kabi vazifalar transformatsiya kun tartibining markaziga aylangan. Bu esa bank transformatsiyasi faqat “raqamlashtirish” emas, balki boshqaruv va kapital strukturasini modernizatsiya qilish ekanini ko’rsatadi.

Shuningdek, banklar transformatsiyani amalga oshirishda bir xil yo’l tutmasligi kerak. Universal bank, chakana bank, korporativ bank yoki kichik biznesga ixtisoslashgan bank uchun transformatsiya ustuvorliklari turlicha bo’ladi. Masalan, retail-segmentda mobil ilova, instant lending, personal finance management va cashback ekotizimi muhim bo’lsa, korporativ segmentda cash management, supply chain finance, trade finance digitalization va ERP integratsiyalar ustuvor sanaladi. Demak, transformatsiya strategiyasi bankning maqsadli segmentlariga moslashtirilgan bo’lishi zarur.

Transformatsiya jarayonini boshqarishda KPI tizimini qayta ko’rib chiqish ham muhim. An’anaviy banklarda ko’pincha faqat kredit hajmi yoki depozit portfeli kabi natijaviy ko’rsatkichlar ustun bo’ladi. Zamonaviy modelda esa time-to-yes, time-to-cash, self-service ulushi, digital sales conversion, fraud loss ratio, API uptime, first call resolution va employee digital readiness kabi indikatorlar ham kuzatib borilishi lozim. Bu bank transformatsiyasining real ta’sirini aniqroq o’lchash imkonini beradi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari bank faoliyatida transformatsiya jarayonlari ko’p darajali va tizimli xarakterga ega ekanini ko’rsatdi. Raqamli texnologiyalar, ochiq banking, sun’iy intellekt, ma’lumotlar analitikasi, operatsion qayta loyihalash va mijozga yo’naltirilgan boshqaruv bir-biridan ajratilgan holda emas, balki yagona strategik model doirasida joriy etilgandagina barqaror natija beradi.

Birinchidan, banklar transformatsiyani alohida IT-bo’lim tashabbusi emas, balki kuzatuv kengashi va top-menejment darajasidagi korporativ strategiya sifatida boshqarishi lozim. Ikkinchidan, transformatsiya dasturida ma’lumotlar arxitekturasi, jarayonlarni qayta loyihalash va risk-komplayens uyg’unligi birinchi navbatdagi ustuvorlik bo’lishi kerak. Uchinchi, mijozga yo’naltirilganlikni oshirish uchun banklar omnikanal servis, personalizatsiya va real vaqt servis standartlarini joriy etishi zarur.

To‘rtinchidan, banklar AI yechimlarini aniq iqtisodiy samaradorlik bilan bog’lab joriy etishi, ya’ni kredit skoringi, anti-fraud, call-markaz, hujjatlar aylanishi va cross-sell modellarida o’lchanadigan KPI lar asosida qo‘llashi kerak. Beshinchidan, fintech va boshqa platformalar bilan API asosidagi hamkorlik banklarning moslashuvchanligini oshiradi va yangi komissiya daromadlari shakllanishiga xizmat qiladi.

Oltinchidan, xodimlar malakasini oshirish, agile boshqaruv, transformatsion ofislar faoliyati va o’zgarishlarni boshqarish dasturlari texnologik modernizatsiya bilan parallel olib borilishi zarur. Yettinchidan, transformatsiya samaradorligini baholash uchun maqolada taklif etilgan integral indeksdan foydalanish banklarning joriy holatini diagnostika qilish, resurslarni ustuvor

yo'nalishlarga taqsimlash va ssenariyli rivojlanish rejalarini ishlab chiqishda amaliy ahamiyat kasb etadi.

Kelgusida ushbu tadqiqotni empirik ma'lumotlar asosida chuqurlashtirish, alohida banklar kesimida transformatsiya indeksini hisoblash, retail va corporate segmentlar bo'yicha alohida subindekslar ishlab chiqish hamda transformatsiyaning moliyaviy barqarorlikka ta'sirini econometric modellar asosida baholash maqsadga muvofiqdir.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-maydagi PF-5992-son Farmoni. 2020–2025-yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi. – Toshkent, 2020.
2. World Bank. Uzbekistan Financial Sector Reform Project. – Washington, DC: World Bank, 2022.
3. Kotter J.P. Leading Change. – Boston: Harvard Business School Press, 1996. – 208 p.
4. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. – Boston: Harvard Business Review Press, 2014. – 272 p.
5. OECD. The Digital Transformation of SMEs. – Paris: OECD Publishing, 2021.
6. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for Operational Resilience. – Basel: BIS, 2021.
7. Review.uz. O'zbekiston bank tizimi: transformatsiya, xususiylashtirish va raqamlashtirish. – 2024.
8. The Banker. Top trends in digital banking transformation. – London, 2024.
9. Deloitte. Digital Banking Maturity 2024: How banks are responding to digital acceleration. – 2024.
10. Bank xizmatlarining raqamli transformatsiyasi va kiberxavfsizlikni ta'minlash muammolari // ilmiy maqolalar to'plami. – 2024.
11. Raqamli transformatsiya sharoitida O'zbekiston bank tizimining rivojlanish istiqbollari // ilmiy jurnal maqolasi. – 2024.
12. Ochiq banking, fintech hamkorlik va mijoz tajribasi bo'yicha zamonaviy ilmiy-amaliy manbalar. – 2023–2025.