

MALAYZIYA VA INDONEZIYADA ISLOM BANKLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYALASH: ISLAMIC FINTECH VA RAQAMLI BANK XIZMATLARINING QIYOSIY TAHLILI

DIGITAL TRANSFORMATION OF ISLAMIC BANKS IN MALAYSIA AND INDONESIA: A COMPARATIVE ANALYSIS OF ISLAMIC FINTECH AND DIGITAL BANKING SERVICES

¹Voxidov Oybek
Roziqovich

¹PhD., Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti huzuridagi
"O'zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishning ilmiy asoslari va
muammolari" ilmiy-tadqiqot markazi mustaqil izlanuvchisi.
ORCID: 0009-0008-2614-7250, **G-mail:** oybekv1980@gmail.com

Annotatsiya Abstract

Uzb. - Maqolada Malayziya va Indoneziyada islom banklarini raqamli transformatsiyalash jarayonlari qiyosiy tahlil qilingan. Islamic FinTech, mobil banking, Open API, sun'iy intellekt va raqamli to'lov ekotizimlarining bank xizmatlari samaradorligi hamda moliyaviy inklyuziyaga ta'siri yoritilgan. Tadqiqot natijasida Malayziyada texnologik chuqurlik, Indoneziyada esa xizmatlar miqyosi va mobil qamrov ustunligi aniqlangan.

Eng. - The article provides a comparative analysis of the digital transformation of Islamic banks in Malaysia and Indonesia. It examines the impact of Islamic FinTech, mobile banking, Open APIs, artificial intelligence, and digital payment ecosystems on banking efficiency and financial inclusion. The findings show that Malaysia is characterised by deeper technological integration, while Indonesia demonstrates broader service scale and mobile outreach.

Kalit so'zlar: Keywords:

❖ *islom bankchiligi, raqamli transformatsiya, Islamic FinTech, mobil banking, Open API, moliyaviy inklyuziya, Malayziya, Indoneziya.*
❖ *Islamic banking, digital transformation, Islamic FinTech, mobile banking, Open API, financial inclusion, Malaysia, Indonesia.*

Kirish.

Jahon moliya tizimida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi islom banklari faoliyatini tashkil etish, mijozlarga xizmat ko'rsatish va yangi moliyaviy mahsulotlarni ishlab chiqish mexanizmlarini o'zgartirmoqda. Mobil banking, sun'iy intellekt, bulutli texnologiyalar, raqamli identifikatsiya va Islamic FinTech platformalari islomiy moliyaviy xizmatlarning tezkorligi, qulayligi va aholiga kirib borish darajasini oshirish imkonini bermoqda. Shu bilan birga, raqamli transformatsiya jarayonida mahsulotlarning

shariat tamoyillariga muvofiqligi, ma'lumotlar xavfsizligi va raqamli xizmatlardan foydalanish imkoniyatlaridagi tafovutlarni hisobga olish talab etiladi.

Malayziya islom moliyasi va moliyaviy texnologiyalarni uyg'unlashtirish bo'yicha rivojlangan institutsional muhitga ega. Bank Negara Malaysia ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilda mamlakatdagi bank muassasalari va rivojlanish moliya institutlarining 71 foizi kamida bitta sun'iy intellekt yechimini joriy etgan bo'lib, bu ko'rsatkich 2023-yilda 56 foizni tashkil etgan [1]. Mazkur natija Malayziyada

raqamli texnologiyalarni bank faoliyatiga integratsiya qilish jarayoni tezlashayotganini ko'rsatadi.

Indoneziyada esa islom bankchiligining keng aholiga xizmat ko'rsatish salohiyati va raqamli moliyaviy inklyuziyani rivojlantirish imkoniyatlari yuqori hisoblanadi. Otoritas Jasa Keuangan ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilda mamlakat islom banklari aktivlari 980,30 trillion Indoneziya rupiyasiga yetib, yillik hisobda 9,88 foizga o'sgan [2]. Bu holat islom banklari faoliyatini Islamic FinTech, mobil xizmatlar va raqamli platformalar orqali kengaytirish uchun barqaror iqtisodiy asos mavjudligini anglatadi.

Shu nuqtayi nazardan, Malayziya va Indoneziyada islom banklarini raqamli transformatsiyalash tajribasini qiyosiy o'rganish ikki mamlakatda shakllangan institutsional yondashuvlar, Islamic FinTech ekotizimi, raqamli bank mahsulotlari va moliyaviy inklyuziya mexanizmlarining o'ziga xos jihatlarini aniqlash imkonini beradi. Mazkur maqolada ushbu mamlakatlarda islom banklarining raqamli rivojlanish holati, asosiy yo'nalishlari va mavjud muammolari tahlil qilinadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi.

Islom banklarini raqamli transformatsiyalash masalasi ilmiy adabiyotlarda Islamic FinTech, mobil banking, raqamli ekotizim va shariatga muvofiqlik yo'nalishlarida tadqiq etilgan. Alshater, Saba, Supriani va Rabbani Islamic FinTech bo'yicha tadqiqotlarni umumlashtirib, sohaning asosiy yo'nalishlari sifatida moliyaviy inklyuziya, blockchain texnologiyalari, shariatga muvofiqlik va tartibga solish masalalarini ajratib ko'rsatgan [3].

Rickinghall Malayziyadagi 18 ta bankning 2005–2020-yillardagi ma'lumotlarini tahlil qilib, FinTech innovatsiyalari banklar faoliyati va daromadlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishini aniqlagan. Mazkur ta'sir kichik banklarda yirik banklarga nisbatan kuchliroq namoyon bo'lgan

[4]. Oladapo va boshqalar Malayziya hamda Saudiya Arabistonidagi islom banklari mijozlarini o'rganib, FinTech xizmatlarini qabul qilishda xabardorlik, subyektiv me'yor va xizmatning foydaliligi muhim omillar ekanligini asoslagan [5].

Hudaefi, Hassan va Abduh Indoneziya Islamic FinTech ekotizimining asosiy elementlari sifatida mijozlar, FinTech startaplari, davlat, texnologiya ishlab chiquvchilari, an'anaviy moliya institutlari va fatvo tizimini ko'rsatgan [6]. Nurfadilah, Samidi va Daryanto esa Indoneziyadagi islomiy qishloq banklarida texnologiyaning foydaliligi va foydalanish qulayligi xodimlarning raqamli transformatsiyaga tayyorligiga ta'sir qilishini aniqlagan [7].

Sudarsono va boshqalar Indoneziya islom banklarida mobil bankingdan foydalanish niyatiga xizmatning mosligi, murakkabligi, kuzatiluvchanligi, mijozlarning xabardorligi va diniy qarashlari ta'sir ko'rsatishini asoslagan [8]. Umuman, Malayziyadagi tadqiqotlarda FinTechning bank samaradorligi va mijozlar tomonidan qabul qilinishiga, Indoneziyada esa raqamli ekotizim, institutsional tayyorgarlik va mobil xizmatlardan foydalanishga ko'proq e'tibor qaratilgan. Ikki mamlakat tajribasini yagona mezonlar asosida bevosita qiyoslovchi tadqiqotlar cheklanganligi mazkur maqolaning ilmiy yo'nalishini belgilaydi.

Tadqiqot metodologiyasi.

Tadqiqotda tizimli, mantiqiy-tahliliy, qiyosiy va umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Ilmiy adabiyotlar hamda rasmiy statistik ma'lumotlar asosida Malayziya va Indoneziyada islom banklarini raqamli transformatsiyalash holati, Islamic FinTech ekotizimi va raqamli bank xizmatlari taqqoslandi. Konseptual tahlil yordamida ikki mamlakat tajribasining umumiy va farqli jihatlarini aniqlanib, amaliy takliflar ishlab chiqildi.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Malayziya va Indoneziyada islom banklarini raqamli transformatsiyalash bir xil texnologik vositalarga tayansa-da, jarayonning institutsional sharoiti va ustuvor yo'nalishlari sezilarli darajada farqlanadi. Malayziyada raqamlashtirish shakllangan islom moliyasi ekotizimini texnologik jihatdan chuqurlashtirishga yo'naltirilgan bo'lsa, Indoneziyada raqamli xizmatlar islom bankchiligining bozor qamrovini kengaytirish va moliyaviy inklyuziyani oshirish vositasi sifatida rivojlanmoqda.

Malayziyada 2024-yilda islomiy moliyalashtirishning jami moliyalashtirish hajmidagi ulushi 46,6 foizga yetgan. Shu davrda elektron to'lovlar soni 19 foizga o'sib,

aholi jon boshiga 409 ta tranzaksiyani tashkil etgan [9]. Mazkur ko'rsatkichlar raqamli transformatsiya yuqori darajadagi institutsional tayyorgarlik va rivojlangan elektron to'lov infratuzilmasiga tayanganini ko'rsatadi.

Indoneziyada 2024-yil yakunida islom banklari aktivlari 980,30 trillion rupiyaga yetib, yillik 9,88 foizga o'sgan. Islom bankchiligining jami bank aktivlaridagi ulushi 7,72 foizni, moliyalashtirish hajmi 643,55 trillion rupiyani, jalb qilingan depozitlar esa 753,60 trillion rupiyani tashkil etgan [10]. Bu natijalar tarmoqning tez kengayayotganini, biroq umumiy bank tizimidagi ulushi Malayziyaga nisbatan pastligicha qolayotganini anglatadi.

1-jadval

Malayziya va Indoneziyada islom banklarini raqamli transformatsiyalashning qiyosiy ko'rsatkichlari*

Ko'rsatkich	Malayziya	Indoneziya	Tahliliy natija
Islom bankchiligining milliy tizimdagi o'rni, 2024	Jami moliyalashtirishning 46,6 foizi	Jami bank aktivlarining 7,72 foizi	Malayziyada islom bankchiligi moliya tizimining yirik segmenti hisoblanadi
Ulushning yillik o'zgarishi	+1,0 foiz bandi	+0,28 foiz bandi	Har ikki mamlakatda o'sish mavjud, ammo boshlang'ich daraja keskin farq qiladi
Islom banklari aktivlari o'sishi	Alohida ko'rsatkich keltirilmagan	9,88 foiz	Indoneziyada miqdoriy kengayish sur'ati yuqori
Milliy raqamli to'lov muhiti	409 ta elektron to'lov, aholi jon boshiga; +19 foiz	2024-yil noyabrida 2,04 mlrd raqamli bank tranzaksiyasi; +40,1 foiz	Indoneziyada tranzaksiyalar miqyosi va o'sish sur'ati yuqori
Yetakchi islom bankining mobil foydalanuvchilari	BIMB Mobile - 1,3 mln dan ortiq	BSI Mobile va BYOND - 7,99 mln	Indoneziyada raqamli mijozlar bazasi katta
Raqamli tranzaksiyalar	BIMB Mobile - 41 mln dan ortiq	BSI - 546 mln	BSI raqamli kanallari ommaviy tranzaksion platformaga aylangan
Raqamli onboarding ko'rsatkichi	Straight-Through Onboarding - 95 foiz; o'rtacha 8 daqiqa	BYOND faollashuv darajasi - 66,3 foiz	Malayziyada jarayon samaradorligi, Indoneziyada foydalanuvchini faol platformaga o'tkazish ustuvor
Asosiy texnologik model	Cloud-native, Open API, Data Lake va AI	Super-app, mobil banking va raqamli ekotizim	Malayziya texnologik chuqurlikka, Indoneziya miqyos va inklyuziyaga yo'naltirilgan

*Manba: Bank Negara Malaysia [9], Otoritas Jasa Keuangan [10], Bank Islam Malaysia Berhad [11], PT Bank Syariah Indonesia Tbk [12] va Bank Indonesia [13] ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Jadval natijalarining tahlili Malayziya va Indoneziyadagi raqamli transformatsiya jarayonlari turli strategik vazifalarni hal qilayotganini ko'rsatadi. Malayziyada islom bankchiligining moliya tizimidagi ulushi yuqori bo'lgani sababli asosiy e'tibor mavjud xizmatlarni avtomatlashtirish, mahsulotlarni personalizatsiyalash va yangi raqamli xizmatlarni tez ishlab chiqishga qaratilgan. Indoneziyada esa islom bankchiligining bozor ulushi nisbatan past bo'lsa-da, raqamli mijozlar va tranzaksiyalar sonining yuqoriligi mobil platformalar orqali bozor qamrovini kengaytirish imkoniyatini yaratmoqda.

Mamlakatlar bo'yicha bozor ulushining hisoblash bazasi bir xil emas: Malayziya ko'rsatkichi jami moliyalashtirishdagi ulushni, Indoneziya ko'rsatkichi esa jami bank aktivlaridagi ulushni ifodalaydi. Shu sababli ushbu raqamlar bevosita samaradorlik reytingi sifatida emas, balki islom bankchiligining milliy moliya tizimidagi institutsional o'rnini tavsiflovchi ko'rsatkichlar sifatida talqin qilinishi lozim.

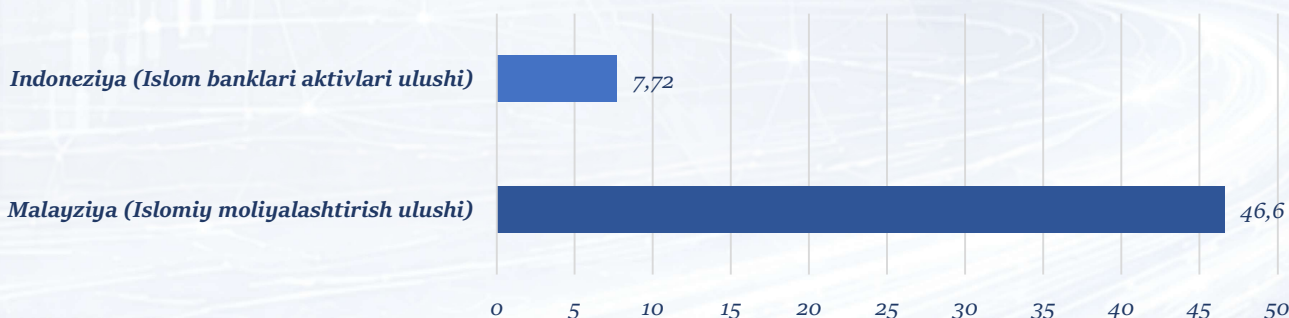
Malayziya: texnologik chuqurlashtirish modeli. Bank Islam Malaysia Berhad tajribasi Malayziyadagi raqamli transformatsiyaning texnologik yo'nalishini yaqqol ifodalaydi. Bank 2024-yilda bulutli arxitektura asosidagi BIMB Mobile va BIMB Web platformalarini rivojlantirib, mobil foydalanuvchilar sonini

1,3 milliondan, raqamli operatsiyalar sonini esa 41 milliondan oshirgan [11].

Bankning cloud-first tamoyili, modulli mikroservislar arxitekturasini, Open API ekotizimi va Data Lake tizimi mijoz xulq-atvorini tahlil qilish, firibgarlik xavfini prognozlash va kross-sotuv imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qilmoqda. Straight-Through Onboarding ko'rsatkichining 95 foizga yetishi va hisobvaraqlar ochish jarayonining o'rtacha sakkiz daqiqagacha qisqarishi Malayziya modelida jarayon sifati va avtomatlashtirish darajasi asosiy natija ekanini ko'rsatadi [11].

Indoneziya: miqyos va inklyuzivlik modeli. Indoneziyada raqamli transformatsiyaning asosiy ustunligi katta mijozlar bazasi va mobil xizmatlarning tez ommalashuvida namoyon bo'ladi. Bank Syariah Indonesia 2024-yilda mobil banking foydalanuvchilari sonini 7,99 millionga yetkazib, raqamli kanallar orqali 546 millionta tranzaksiyani amalga oshirgan [12].

BYOND by BSI platformasi moliyaviy, ijtimoiy va ma'naviy xizmatlarni yagona super-app doirasida birlashtirgan. 2024-yil oxirida platformaning 1,98 million foydalanuvchisidan 1,31 millioni faol bo'lib, faollashuv darajasi 66,3 foizni tashkil etgan. Shu bilan birga, 2024-yil noyabrida Indoneziyada raqamli bank operatsiyalari 2,04 milliardga, QRIS operatsiyalari esa 689,07 millionga yetgani islom banklari uchun keng raqamli infratuzilma mavjudligini ko'rsatadi [13].



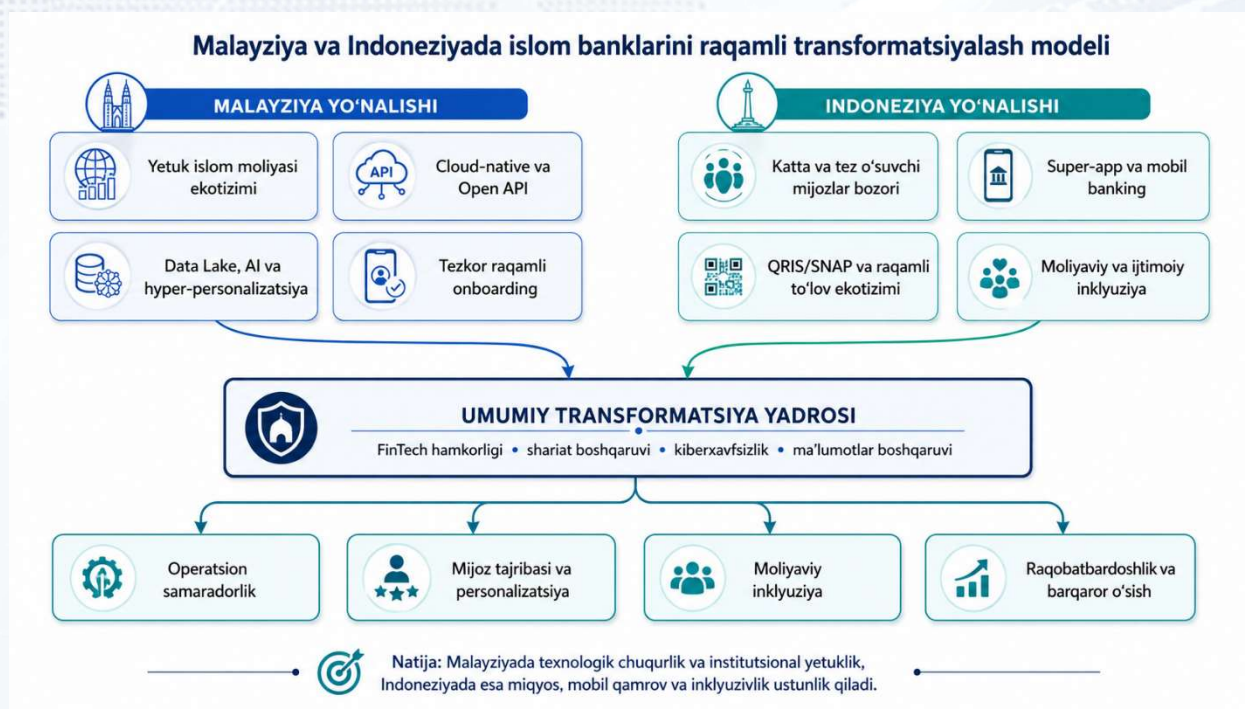
1-rasm. Islom bankchiligining milliy moliya tizimidagi pozitsiyasi, 2024-yil holatiga¹

¹Bank Negara Malaysia [9] va Otoritas Jasa Keuangan [10] ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Rasm tahlili Malayziyada islom bankchiligi milliy moliya tizimiga chuqur integratsiyalashganini, Indoneziyada esa segment hali kengayish bosqichida ekanini ko'rsatadi. Ushbu farq raqamli strategiyalarning yo'nalishini belgilaydi: Malayziya banklari mavjud bozor ulushini xizmat sifati va texnologik samaradorlik orqali mustahkamlasa, Indoneziya banklari mobil platformalar yordamida yangi mijozlarni jalb

qilish va moliyaviy inklyuziyani oshirishga intiladi.

Indoneziyaning pastroq bozor ulushi raqamli transformatsiya salohiyati cheklanganini anglatmaydi. Aksincha, katta aholi soni, smartfonlardan foydalanishning kengayishi va QRIS kabi umumiy to'lov infratuzilmasi islomiy moliyaviy xizmatlarni an'anaviy filial tarmog'iga nisbatan tezroq ommalashtirish imkonini beradi.



2-rasm. Malayziya va Indoneziyada islom banklarini raqamli transformatsiyalashning qiyosiy modeli²

Model tahlili har ikki mamlakat uchun umumiy transformatsiya yadrosi FinTech hamkorligi, shariat boshqaruvi, kiberxavfsizlik va ma'lumotlarni boshqarishdan iborat ekanini ko'rsatadi. Biroq Malayziya yo'nalishida cloud-native infratuzilma, Open API, Data Lake va sun'iy intellekt vositalari ustuvor bo'lsa, Indoneziya yo'nalishida super-app, mobil banking, QRIS/SNAP ekotizimi va moliyaviy inklyuziya asosiy omil hisoblanadi.

Mazkur farqlar yakuniy natijalarda ham aks etadi. Malayziya modeli operatsion

samaradorlik, tezkor onboarding va personalizatsiyani kuchaytiradi. Indoneziya modeli esa mijozlar qamrovi, tranzaksiyalar miqyosi va chekka hududlarda moliyaviy xizmatlardan foydalanishni kengaytiradi. Ikki mamlakat tajribasini uyg'unlashtirish islom banklari uchun texnologik chuqurlik va ommaviy inklyuziyani bir vaqtda ta'minlaydigan istiqbolli modelni shakllantiradi.

Qiyosiy tahlil Malayziyada intensiv, Indoneziyada esa ekstensiv raqamli rivojlanish

²Bank Islam Malaysia Berhad [11], PT Bank Syariah Indonesia Tbk [12] va Bank Indonesia [13] ma'lumotlari asosida muallif ishlanmasi.

modeli ustunligini aniqlash imkonini berdi. Malayziyada mavjud islom bankchiligi sektorining texnologik sifati va ichki jarayonlarning avtomatlashtirilishi chuqurlashtirilmoqda. Indoneziyada raqamli platformalar mijozlar bazasi va hududiy qamrovni kengaytirishning asosiy mexanizmiga aylanmoqda.

Har ikki mamlakatda raqamli mahsulotlarning shariat tamoyillariga muvofiqligi, algoritmik qarorlarning shaffofligi, mijoz ma'lumotlarini himoyalash va uchinchi tomon texnologik risklarini boshqarish hal qiluvchi ahamiyatga ega. Raqamli mahsulot nafaqat tez va qulay, balki shartnoma tuzilishi, daromad shakllanishi hamda risklarni taqsimlash mexanizmi bo'yicha ham islom moliyasi talablariga mos bo'lishi kerak.

Umuman olganda, Malayziyaning institutsional va texnologik yetukligi Indoneziyaning keng mijozlar bozori, super-app modeli va inklyuziv to'lov infratuzilmasi bilan uyg'unlashtirilsa, islom banklarini raqamli transformatsiyalashning samarali xalqaro modeli shakllanishi mumkin.

Xulosa va takliflar.

Tadqiqot natijalari Malayziya va Indoneziyada islom banklarini raqamli transformatsiyalash turli institutsional va bozor sharoitlari asosida rivojlanayotganini ko'rsatdi. Malayziya modelida islom moliyasi infratuzilmasining yetukligi, cloud-native

texnologiyalar, Open API, Data Lake va sun'iy intellekt vositalarini bank jarayonlariga chuqur integratsiya qilish ustunlik qilmoqda. Indoneziyada esa katta mijozlar bozori, mobil banking, super-app platformalari, QRIS/SNAP to'lov ekotizimi hamda moliyaviy inklyuziyani kengaytirish asosiy yo'nalish sifatida namoyon bo'lmoqda. Shunday qilib, Malayziya tajribasi raqamli transformatsiyaning texnologik chuqurligi va operatsion samaradorligini, Indoneziya tajribasi esa xizmatlar miqyosi, mobil qamrov va ijtimoiy inklyuzivlikni ifodalaydi.

Islom banklarining raqamli raqobatbardoshligini oshirish uchun cloud va Open API infratuzilmasini rivojlantirish, FinTech kompaniyalari bilan barqaror hamkorlik mexanizmlarini shakllantirish, mobil ilovalarda moliyaviy, ijtimoiy va ma'naviy xizmatlarni birlashtirish maqsadga muvofiq. Shu bilan birga, sun'iy intellekt asosidagi personalizatsiya, tezkor raqamli onboarding va mijoz ma'lumotlarini tahlil qilish vositalarini shariat boshqaruvi bilan uyg'unlashtirish zarur. Raqamli xizmatlar samaradorligini faol foydalanuvchilar soni, tranzaksiyalar hajmi, onboarding vaqti, xizmatlarning uzluksizligi, mijozlar qoniqishi va moliyaviy inklyuziya ko'rsatkichlari orqali muntazam baholab borish, shuningdek, kibernetika xavfsizlik, ma'lumotlar maxfiyligi va algoritmik qarorlarning shaffofligini ta'minlash islom banklarining barqaror raqamli rivojlanishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Bank Negara Malaysia. Discussion Paper on Artificial Intelligence in the Malaysian Financial Sector. — Kuala Lumpur: Bank Negara Malaysia, 2025. — URL: <https://www.bnm.gov.my/-/dp-aifs25>.
2. Otoritas Jasa Keuangan. Sharia Banking Positive Performance in 2024: Press Release No. SP 35/GKPB/OJK/II/2025. — Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan, 2025. — URL: <https://ojk.go.id/en/berita-dan-kegiatan/siaran-pers/Pages/Sharia-Banking-Positive-Performance-in-2024.aspx>.
3. Alshater M. M., Saba I., Supriani I., Rabbani M. R. Fintech in Islamic finance literature: a review // Heliyon. — 2022. — Vol. 8, No. 9. — Art. e10385. — DOI: 10.1016/j.heliyon. 2022.e10385.
4. Rickingham M. Impact of Fintech on Islamic Bank Performance in Malaysia: Descriptive Study on Fintech // Modern Management Based on Big Data III. — 2022. — Vol. 352. — P. 93-102. — DOI: 10.3233/FAIA220088.

5. Oladapo I. A., Hamoudah M. M., Alam M. M., Muda R., Olaopa O. R. Customers' perceptions of FinTech adaptability in the Islamic banking sector: Comparative study on Malaysia and Saudi Arabia // *Journal of Modelling in Management*. — 2022. — Vol. 17, No. 4. — P. 1241-1261. — DOI: 10.1108/JM2-10-2020-0256.
6. Hudaefi F. A., Hassan M. K., Abduh M. Exploring the development of Islamic fintech ecosystem in Indonesia: a text analytics // *Qualitative Research in Financial Markets*. — 2023. — Vol. 15. — No. 3. — P. 514-533. — DOI: 10.1108/QRFM-04-2022-0058.
7. Nurfadilah D., Samidi S., Daryanto W. M. Digital readiness of Islamic rural banks in Indonesia: lesson from the COVID-19 pandemic // *Cogent Business & Management*. — 2023. — Vol. 10. — No. 3. — Art. 2259587. — DOI: 10.1080/23311975.2023.2259587.
8. Sudarsono H., Kholid M. N., Trisanty A., Maisaroh M. The intention of Muslim customers to adopt mobile banking: the case of Islamic banks in Indonesia // *Cogent Business & Management*. — 2022. — Vol. 9. — No. 1. — Art. 2154102. — DOI: 10.1080/23311975.2022.2154102.
9. Bank Negara Malaysia. Annual Report 2024. — Kuala Lumpur: Bank Negara Malaysia, 2025.
10. Otoritas Jasa Keuangan. Indonesian Islamic Financial Development Report 2024. — Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan, 2025.
11. Bank Islam Malaysia Berhad. Integrated Annual Report 2024. — Kuala Lumpur: Bank Islam Malaysia Berhad, 2025.
12. PT Bank Syariah Indonesia Tbk. Annual Report 2024. — Jakarta: PT Bank Syariah Indonesia Tbk, 2025.
13. Bank Indonesia. BI-Rate Held at 6.00%: Maintaining Stability, Strengthening Economic Growth. — Jakarta: Bank Indonesia, 2024. — URL: <https://www.bi.go.id>