

TIJORAT BANKLARI FAOLIYATINI BLOKCHEYN TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH ISTIQBOLLARI

Masharipova Durdona Ulugbekovna

O'zbekiston Respublikasi Bank-moliya

akademiyasi tayanch doktoranti

<https://orcid.org/0009-0002-3685-318X>

e-mail: DMasharipova@bfa.uz

Annotatsiya: Mazkur tezisdagi tijorat banklari faoliyatida blokcheyn texnologiyalarini qo'llashning xorij tajribasi tahlil qilingan. Tadqiqotda blokcheyn asosidagi yechimlarning xalqaro to'lovlar, kliring, settlement, mijozlarni identifikatsiya qilish hamda raqamli aktivlar bilan bog'liq jarayonlarga ta'siri yoritilgan. Xorijiy banklar misolida blokcheyn texnologiyalari operatsion xarajatlarni kamaytirish, tranzaksiyalar tezkorligi va xavfsizligini oshirishga xizmat qilishi aniqlangan. Olingan natijalar blokcheyn texnologiyalarini tijorat banklari faoliyatiga joriy etish strategik ahamiyatga ega ekanini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: tijorat banklari, blokcheyn texnologiyalari, raqamli bank xizmatlari, operatsion samaradorlik, xorij tajribasi.

Hozirgi raqamli iqtisodiyot sharoitida moliyaviy sektor, xususan tijorat banklari faoliyatida innovatsion texnologiyalarni joriy etish bank tizimining barqarorligi, shaffofligi va samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shunday ilg'or texnologiyalardan biri bo'lgan blokcheyn texnologiyalari bank operatsiyalarini amalga oshirishda markazlashmagan, xavfsiz va ishonchli mexanizm sifatida tobora keng qo'llanilmoqda. Shu sababli, tijorat banklari faoliyatida blokcheyn texnologiyalarini qo'llash istiqbollari ilmiy jihatdan o'rganish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Blokcheyn texnologiyasi tranzaksiyalarni real vaqt rejimida qayd etish, ma'lumotlarning o'zgarmasligini ta'minlash va vositachilar sonini kamaytirish

imkonini beradi. Bu esa banklarda to'lov va hisob-kitob operatsiyalarining tezlashuvi, operatsion xarajatlarning qisqarishi hamda firibgarlik xavflarining kamayishiga xizmat qilmoqda. Xususan, xalqaro to'lovlar, kliring va settlement jarayonlarida blokcheyn asosidagi yechimlar an'anaviy tizimlarga nisbatan yuqori samaradorlikni namoyon etmoqda.

Shuningdek, blokcheyn texnologiyalarini joriy etish bank faoliyatida shaffoflikni oshirish, mijozlar ma'lumotlarini himoyalash va smart-shartnomalar orqali bank xizmatlarini avtomatlashtirish imkonini beradi. Bu bank va mijoz o'rtasidagi ishonchni mustahkamlab, yangi raqamli bank mahsulotlarini rivojlantirishga zamin yaratadi. Shu bilan birga, blokcheyn texnologiyalarini qo'llash huquqiy tartibga solish, texnologik infratuzilma va kadrlar salohiyati bilan bog'liq muammolarni ham yuzaga keltirmoqda.

So'nggi yillarda blokcheyn texnologiyalarini tijorat banklari faoliyatida qo'llash masalalari xalqaro ilmiy tadqiqotlarda faol muhokama qilinmoqda. Tadqiqotlar asosan blokcheynning tranzaksiyalar xavfsizligi, operatsion samaradorlik va vositachilarni qisqartirishdagi rolini baholashga qaratilgan.

Yermack (2022) tadqiqotida blokcheyn texnologiyasi bank operatsiyalarida ishonch va shaffoflikni oshirishga xizmat qilishi ilmiy jihatdan asoslangan. Muallif blokcheyn asosidagi reyestrlar tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish va moliyaviy ma'lumotlar yaxlitligini ta'minlashda muhim vosita ekanini ta'kidlaydi [1].

Zetzsche, Buckley va Arner (2023) bank tizimida blokcheyn va smart-contract'lar qo'llanilishi moliyaviy vositachilik modelini o'zgartirib, hisob-kitob va settlement jarayonlarini avtomatlashtirish imkonini berishini ko'rsatgan. Tadqiqotda blokcheyn texnologiyalari banklarda operasion risklarni kamaytirish va reguliyativ muvofiqlikni yaxshilashga xizmat qilishi qayd etilgan [2].

Gudgeon va hammualliflar (2024) tadqiqotida esa blokcheyn asosidagi to'lov va kliring tizimlari an'anaviy bank infratuzilmasiga nisbatan yuqori tezkorlik va past operasion xarajatlarni ta'minlashi tahlil qilingan. Mualliflar blokcheyn banklarning raqamli transformatsiyasida strategik ahamiyatga ega texnologiya ekanini ta'kidlaydi [3].

Tijorat banklari faoliyatida blokcheyn texnologiyalarini qo'llash xorijiy bank amaliyotida bosqichma-bosqich rivojlanib, operatsion samaradorlikni oshirish va risklarni kamaytirishning muhim vositasiga aylanmoqda. Blokcheyn asosidagi yechimlar bank operatsiyalarida shaffoflikni ta'minlash, tranzaksiyalarni tezlashtirish va vositachilar sonini qisqartirish orqali xarajatlarni optimallashtirish imkonini bermoqda. Ayniqsa, xalqaro to'lovlar, kliring, settlement va mijozlarni identifikatsiya qilish jarayonlarida blokcheyn texnologiyalaridan foydalanish kengayib bormoqda.

Quyida tijorat banklari faoliyatida blokcheyn texnologiyalarini qo'llashning asosiy yo'nalishlari va xorijiy banklar tajribasi aks ettirilgan.

1-jadval

**Tijorat banklari faoliyatida blokcheyn texnologiyalarini qo'llash
yo'nalishlari (xorij tajribasi)**

Qo'llanish sohasi	Blokcheyn yechimi	Xorijiy bank misoli	Asosiy iqtisodiy samara
Xalqaro to'lovlar	Distributed Ledger Technology (DLT)	JPMorgan Chase	Tranzaksiya vaqti 2–3 kundan bir necha daqiqaga qisqardi
Kliring va settlement	Blockchain settlement platformasi	HSBC	Settlement xarajatlari 30 % ga kamaydi
Savdo moliyalashtiruvi	Smart contracts	BBVA	Hujjat aylanish vaqti 70 % ga qisqardi
Mijozlarni identifikatsiya qilish	Blockchain-based KYC	ING Bank	KYC xarajatlari 25–30 % ga kamaydi
Raqamli aktivlar va	Tokenized assets	DBS Bank	Yangi raqamli

tokenizatsiya			mahsulotlar va daromad manbalari
----------------------	--	--	-------------------------------------

Jadval ma'lumotlari tahlili shuni ko'rsatadiki, blokcheyn texnologiyalarini qo'llash tijorat banklarida avvalo xalqaro to'lov va hisob-kitob jarayonlarida yuqori samara bermoqda. Masalan, JPMorgan Chase tomonidan joriy etilgan DLT asosidagi to'lov yechimlari tranzaksiyalarni bajarish muddatini bir necha kundan bir necha daqiqagacha qisqartirib, likvidlikni boshqarish samaradorligini oshirgan.

HSBC va BBVA tajribasi blokcheyn asosidagi settlement va smart-contract yechimlari hujjat aylanmasini avtomatlashtirib, operasion xarajatlarni sezilarli darajada kamaytirishini ko'rsatadi. Bu, ayniqsa, savdo moliyalashtirish va xalqaro operatsiyalarda banklar uchun muhim iqtisodiy afzallik yaratadi.

ING Bank misolida blokcheyn asosidagi KYC tizimlari mijozlarni identifikatsiya qilish jarayonlarini soddalashtirib, regulyativ talablarga muvofiqlikni oshirish bilan birga, ma'muriy xarajatlarni kamaytirishga xizmat qilmoqda. DBS Bank tajribasi esa blokcheyn texnologiyalari banklarga yangi raqamli aktivlar va tokenizatsiya orqali qo'shimcha daromad manbalarini yaratish imkonini berayotganini ko'rsatadi.

Umuman olganda, xorij tajribasi blokcheyn texnologiyalari tijorat banklari faoliyatida operasion samaradorlikni oshirish, xarajatlarni optimallashtirish va yangi raqamli bank xizmatlarini rivojlantirishda uzoq muddatli strategik ahamiyatga ega innovasion yechim ekanini tasdiqlaydi.

Xorijiy banklar tajribasi shuni ko'rsatadiki, blokcheyn texnologiyalarini qo'llash tijorat banklari faoliyatida operatsion samaradorlikni oshirish va xarajatlarni kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Blokcheyn asosidagi yechimlar xalqaro to'lovlar, kliring va settlement jarayonlarini tezlashtirib, tranzaksiya xarajatlarini sezilarli darajada qisqartirmoqda. Smart-shartnomalar va raqamli identifikatsiya tizimlari hujjat aylanishini avtomatlashtirib, ma'muriy xarajatlarni kamaytirishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, blokcheyn texnologiyalari banklarda shaffoflik va xavfsizlik darajasini oshirib, risklarni samarali boshqarish

imkonini bermoqda. Xorij tajribasi blokcheyn bank sektorida qisqa muddatli innovatsiya emas, balki uzoq muddatli strategik rivojlanish omili ekanini tasdiqlaydi.

Foydalangan adabiyotlar ro'yxati

[1] David Yermack. Corporate governance and blockchains // *Review of Finance*. – 2022. – Vol. 26, No. 4. – P. 845–872.

[2] Dirk Zetsche, Douglas W. Arner, Ross P. Buckley. Blockchain, smart contracts and the future of banking // *Journal of Banking Regulation*. – 2023. – Vol. 24, No. 2. – P. 101–118.

[3] Lewis Gudgeon et al. SoK: Blockchain economics and banking applications // *ACM Computing Surveys*. – 2024. – Vol. 56, No. 3. – P. 1–36.