

BLOKCHEYN TEXNOLOGIYALARI ORQALI BANK XIZMATLARINI MODERNIZATSIYA QILISH

Sobirova Shirin Said qizi

Menejment va zamonaviy texnologiyalar universiteti

E-mail: shirinsobirova5555@gmail.com

ANNOTATSIYA Ushbu maqolada blokcheyn texnologiyasining bank xizmatlaridagi qo'llanilishi, uning afzalliklari va amaliy yutuqlari ko'rib chiqilgan. Xususan, xalqaro pul o'tkazmalari, smart-kontraktlar, xavfsizlik va kreditlash jarayonlaridagi o'zgarishlar yoritilgan. Shuningdek, blokcheynning iqtisodiy samaradorlikni oshirishdagi o'rni va bank tizimidagi operatsiyalarni modernizatsiya qilishdagi imkoniyatlari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: blokcheyn, bank, kredit, xalqaro pul o'tkazmalari, xavfsizlik, shaffoflik.

Blokcheyn texnologiyasi – bu tarqatilgan (distributed) ma'lumotlar bazasi bo'lib, u tranzaksiyalar haqidagi ma'lumotlarni xavfsiz va shaffof tarzda saqlashga imkon beradi. Ushbu texnologiyaning asosiy xususiyati – ma'lumotlarning markazlashmagan holda boshqarilishi va bloklar zanjiri sifatida birlashtirilishi. Har bir blokda tranzaksiyalar haqida ma'lumot saqlanadi va yangi ma'lumot kiritilganda eski bloklar o'zgartirilmaydi, bu esa tizimning o'zgartirishlardan himoyalanganligini ta'minlaydi. Bank sohasi uchun blokcheyn texnologiyasi bir qator muhim afzalliklarni taqdim etadi. Birinchidan, u xalqaro pul o'tkazmalarini tezlashtirishga yordam beradi. An'anaviy tizimlarda transchegaraviy tranzaksiyalar bir necha kun davom etishi mumkin, blokcheyn esa ularni bir necha daqiqa ichida amalga oshiradi. Masalan, Ripple platformasi bu borada katta yutuqlarga erishgan.

Ikkinchidan, blokcheyn smart-kontraktlarni qo'llash orqali avtomatlashtirilgan moliyaviy xizmatlarni rivojlantiradi. Smart-kontraktlar – bu shartnoma shartlari avtomatik ravishda bajariladigan dasturiy kodlar bo'lib, ular inson aralashuvisiz bitimlarni amalga oshirish imkonini beradi. Bu banklar uchun operatsion xarajatlarni kamaytiradi va mijozlarga yanada tezkor xizmat ko'rsatish imkonini yaratadi.

Uchinchidan, blokcheyn texnologiyasi ma'lumotlarning xavfsizligini oshiradi. Bank tizimlarida firibgarlikning oldini olish uchun blokcheynning o'zgartirib bo'lmaydiganligi katta ahamiyatga ega. Ma'lumotlar buzilmasligi tufayli mijozlar orasida ishonch kuchayadi, bu esa banklar uchun raqobatbardoshlikni oshiradi.

Shu bilan birga, blokcheyn bank sohasida kreditlash jarayonlarini soddalashtirishi mumkin. Hozirgi kunda kredit olish uchun ko'plab hujjatlar talab qilinadi va jarayon ancha vaqt talab etadi. Blokcheyn asosida ishlaydigan tizimlar esa mijozlarning moliyaviy tarixini tezkor ravishda tekshirish va qaror qabul qilishni avtomatlashtirish imkoniyatini beradi.

Umuman olganda, blokcheyn texnologiyasi bank xizmatlarini modernizatsiya qilishning asosiy vositalaridan biri sifatida ko'rilmogda. U nafaqat operatsion xarajatlarni qisqartiradi va xavfsizlikni oshiradi, balki yangi innovatsion xizmatlarni joriy qilish uchun zamin yaratadi. Shu bilan birga, ushbu texnologiyaning muvaffaqiyatli tatbiqi qonunchilik, texnologik infratuzilma va xodimlarning yangi ko'nikmalarga ega bo'lishini talab qiladi.

Blokcheyn texnologiyasi zamonaviy bank tizimida uchraydigan ko'plab muammolarni hal qilishda muhim o'rin tutadi. An'anaviy bank tizimida tranzaksiyalarning sekin bajarilishi, vositachilar sonining ko'pligi, operatsion xarajatlarning yuqoriligi, shuningdek, xavfsizlik va shaffoflikning yetishmasligi kabi muammolar mavjud. Ushbu muammolar moliyaviy xizmatlarning samaradorligini pasaytiradi va mijozlar uchun noqulaylik tug'diradi. Blokcheyn texnologiyasi bu kabi muammolarni yechish uchun samarali vosita sifatida ko'rilmogda. Avvalo, blokcheyn texnologiyasi bank operatsiyalarini tezlashtiradi. An'anaviy tizimda xalqaro pul

o'tkazmalarini amalga oshirish bir necha kun talab qilishi mumkin, chunki jarayon ko'plab vositachilar orqali amalga oshiriladi va bu vaqtni cho'zadi. Blokcheyn esa tranzaktsiyalarni to'g'ridan-to'g'ri bajarish imkoniyatini beradi, bu esa xalqaro operatsiyalarni bir necha daqiqada yakunlashni ta'minlaydi. Bu, ayniqsa, transchegaraviy tijoratda katta ahamiyat kasb etadi. Blokcheyn shuningdek xavfsizlikni sezilarli darajada oshiradi. Bank tizimlarida firibgarlik va kiberhujumlar xavfi doim mavjud. Blokcheyn tarmog'idagi tranzaktsiyalar shifrlangan va o'zgartirib bo'lmaydigan holda saqlanadi, bu esa ma'lumotlarning buzilmasligini ta'minlaydi. Har bir blok o'zidan oldingi blok bilan uzviy bog'langanligi sababli tizimga noqonuniy kirish yoki soxta ma'lumotlarni kiritish deyarli imkonsizdir. Blokcheyn texnologiyasi shaffoflikni ham ta'minlaydi. An'anaviy bank operatsiyalarida mijozlar va bank o'rtasidagi ma'lumot oqimi cheklangan bo'lishi mumkin. Blokcheyn esa barcha tranzaktsiyalar tarixini kuzatish imkoniyatini beradi. Bu nafaqat firibgarlikning oldini olishga yordam beradi, balki mijozlar orasida ishonchni ham mustahkamlaydi. Bundan tashqari, blokcheyn orqali bank operatsion xarajatlarini qisqartirish mumkin. Ko'plab vositachilarni yo'q qilish va jarayonlarni avtomatlashtirish banklar uchun katta tejash imkonini beradi. Smart-kontraktlar orqali avtomatlashtirilgan xizmatlar joriy etilishi esa qo'shimcha foyda keltiradi. Smart-kontraktlar shartnoma shartlarini inson aralashuvisiz avtomatik ravishda bajarishni ta'minlaydi, bu esa xizmatlarning tezkor va aniqligini oshiradi. Blokcheyn kreditlash jarayonlarini ham optimallashtirishi mumkin. An'anaviy tizimda kreditlash jarayoni ko'p vaqt talab qilishi va murakkab bo'lishi mumkin. Blokcheyn asosida mijozlarning moliyaviy tarixi va kredit qobiliyatini tez va ishonchli tarzda baholash imkoniyati yaratiladi. Bu nafaqat jarayonlarni soddalashtiradi, balki inson xatolarini kamaytiradi va mijozlar uchun qulaylik yaratadi. Umuman olganda, blokcheyn texnologiyasi bank sohasida ko'plab dolzarb muammolarni hal qilishda muhim vositadir. U bank xizmatlarini tezroq, arzonroq va xavfsizroq qilish imkoniyatini taqdim etadi. Ushbu texnologiyaning kengroq joriy etilishi bank tizimini zamonaviy talablar va raqamli iqtisodiyot sharoitlariga moslashtirishga yordam beradi.

Blokcheyn texnologiyasi bank xizmatlarini modernizatsiya qilish va samaradorligini oshirishda keng imkoniyatlar taqdim etadi. Ushbu texnologiya moliyaviy operatsiyalarning xavfsizligini ta'minlash, tezkorlikni oshirish va xarajatlarni qisqartirish bilan bir qatorda, yangi xizmatlar va biznes modellari uchun zamin yaratmoqda. Bank sohasida blokcheynning qo'llanilishi bir necha muhim yo'nalishlarda o'z aksini topadi. Avvalo, blokcheyn xalqaro pul o'tkazmalari jarayonlarini tubdan o'zgartirdi. An'anaviy tizimda bunday operatsiyalar ko'plab vositachilar orqali amalga oshiriladi, bu esa nafaqat vaqt, balki qo'shimcha xarajatlarni ham talab qiladi. Blokcheyn texnologiyasi vositachilarsiz, to'g'ridan-to'g'ri tranzaktsiyalarni amalga oshirish imkonini beradi. Masalan, Ripple kabi platformalar blokcheyn asosida xalqaro pul o'tkazmalarini bir necha daqiqada yakunlash imkonini yaratmoqda. Bu, ayniqsa, chet elda faoliyat yurituvchi korxonalar va shaxslar uchun qulaylik taqdim etadi. Blokcheyn smart-kontraktlar orqali avtomatlashtirilgan bank xizmatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Smart-kontraktlar – bu blokcheyn tarmog'ida ishlaydigan dasturiy shartnomalar bo'lib, ular belgilangan shartlar bajarilganida avtomatik ravishda amal qiladi. Masalan, kredit shartnomasining to'lov muddati kelganda, smart-kontrakt to'lovni avtomatik amalga oshirishi yoki mijozga bildirishnoma yuborishi mumkin. Bu bank operatsiyalarini tezkor, aniq va arzon qilishga yordam beradi. Shuningdek, blokcheyn kreditlash jarayonlarini soddalashtirishda qo'llaniladi. An'anaviy kreditlash tizimi ko'p vaqt talab qiladi va inson omiliga bog'liq bo'ladi. Blokcheyn esa mijozlarning moliyaviy tarixi va aktivlarini ishonchli saqlash hamda tezkor tekshirish imkonini beradi. Bu orqali banklar qaror qabul qilish jarayonini avtomatlashtirishi va xatoliklar ehtimolini kamaytirishi mumkin. Blokcheyn texnologiyasi xavfsizlikni oshirish borasida ham muhim rol o'ynaydi. Banklar uchun ma'lumotlarning himoyasi va firibgarlikning oldini olish muhim masalalardan biridir. Blokcheyn tarmog'ida har bir tranzaktsiya shifrlangan holda saqlanadi va tizimga kirish yoki ma'lumotlarni o'zgartirish imkonsiz bo'ladi. Shu bois, blokcheyn banklar uchun firibgarlik holatlarini sezilarli darajada kamaytiradi va mijozlar orasida ishonchni mustahkamlaydi. Bundan tashqari, blokcheyn depozitlarni boshqarish va investitsiyalarni

kuzatishda ham qo'llaniladi. Investorlar yoki omonatchilar o'z mablag'larini real vaqt rejimida kuzatish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Bu xizmatlarning shaffofligini oshiradi va mijozlarga yanada ishonchli moliyaviy yechimlarni taqdim etadi. Blokcheyn texnologiyasi banklar orasidagi hisob-kitob va kelishuvlarni optimallashtirishda ham qo'llanilmoqda. Masalan, clearing va settlement jarayonlari odatda ko'p vaqt talab qiladi va yuqori xarajatlarni keltirib chiqaradi. Blokcheyn asosida bu jarayonlar tezkor va tejamkor bo'lishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda, blokcheyn texnologiyasi bank sohasida xalqaro pul o'tkazmalarini tezlashtirish, smart-kontraktlar orqali avtomatlashtirish, xavfsizlikni oshirish, kreditlash jarayonlarini soddalashtirish va operatsion xarajatlarni qisqartirish kabi dolzarb masalalarni yechishda samarali vositadir. Ushbu texnologiya bank tizimini innovatsion darajaga olib chiqib, mijozlarga tezkor, xavfsiz va shaffof xizmatlar ko'rsatishni ta'minlaydi. Shuningdek, texnologiya moliyaviy xizmatlarda shaffoflikni ta'minlab, mijozlar va banklar o'rtasidagi ishonchni mustahkamlaydi. Ushbu texnologiyaning kengroq joriy etilishi bank xizmatlarini raqamli iqtisodiyot talablari bilan uyg'unlashtirishga yordam beradi, bu esa kelajakda yanada innovatsion va samarali bank tizimini shakllantirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. [Original whitepaper]. Bu ish blokcheyn texnologiyasining asosiy tamoyillarini tushunish uchun muhim manbadir.

2. Mougayar, W. (2016). The Business Blockchain: Promise, Practice, and Application of the Next Internet Technology. Wiley. Ushbu kitobda blokcheynning biznes amaliyotlariga ta'siri, jumladan bank sohasidagi o'rni keng muhokama qilingan.

3. Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and Other Cryptocurrencies Is Changing the World. Penguin. Bank xizmatlarida blokcheynning roli va kelajakdagi imkoniyatlari haqida batafsil ma'lumot beradi.

4. Swanson, T. (2015). Consensus-as-a-Service: A Brief Report on the Emergence of Permissioned, Distributed Ledger Systems. Creative Commons. Banklar va moliyaviy institutlar uchun blokcheynning moslashuvchanligi va qo'llanilishi haqida tahliliy ma'lumot beradi.

5. Casey, M. J., & Vigna, P. (2018). The Truth Machine: The Blockchain and the Future of Everything. St. Martin's Press. Bu kitobda blokcheynning iqtisodiyot va moliya sohasiga ta'siri keng yoritilgan.

6. European Banking Authority (EBA). (2017). Discussion Paper on Distributed Ledger Technology. Bu hisobot blokcheynning bank xizmatlarida ishlatilishi, qonunchilik talablariga moslashuvi va uning imkoniyatlarini o'rganadi.