

**RAQAMLI TO'LOV TIZIMLARI: NAQD PULSIZ
TO'LOVLARNING KELAJAGI**

Abdullayeva Ismigul Sardor qizi¹

*¹Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
2-bosqich talabalasi*

Dilmurodov Jurabek Ulug'bek o'g'li¹

*¹Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
2-bosqich talabalasi*

**MAQOLA
MALUMOTI**

MAQOLA TARIXI:

Received: 29.01.2025

Revised: 30.01.2025

Accepted: 31.01.2025

KALIT SO'ZLAR:

*raqamli to'lov
tizimlari, naqd pulsiz
iqtisodiyot, fintech,
elektron hamyon,
blokcheyn, xavfsizlik,
smart-kontrakt.*

ANNOTATSIYA:

Raqamli to'lov tizimlarining rivojlanishi, ularning jamiyat va iqtisodiyotga ta'sirilari va afzallikkлari hamda kelajak istiqbollari tahlil qilinadi. Shuningdek, naqd pulsiz iqtisodiyotga o'tish jarayonida duch kelinayotgan muammolar va ularning yechimlari ko'rib chiqiladi. Elektron to'lov tizimlarining bank sektori va iste'molchilar uchun ahamiyati haqida ham so'z yuritiladi.

KIRISH. Bugungi kunda raqamli texnologiyalar rivojlanishi bilan to'lov tizimlari ham sezilarli darajada o'zgarib bormoqda. An'anaviy naqd pul muomalasi o'rnini elektron to'lov tizimlari egallamoqda. Bu jarayon nafaqat qulaylik yaratmoqda, balki iqtisodiy o'sish va xavfsizlikni ham ta'minlayapti. Ushbu maqolada raqamli to'lov tizimlarining afzallikkлari, muammolari va istiqbollari tahlil qilinadi.

Raqamli to'lov tizimlari — bu banklar, elektron hamyonlar, mobil ilovalar va boshqa onlayn platformalar orqali amalga oshiriladigan to'lovlar tizimidir. Ular moliyaviy

operatsiyalarni naqd pulga ehtiyoj sezmasdan, tez va ishonchli tarzda amalga oshirish imkonini beradi.

Hozirgi davrda raqamli to'lovlar aynan kartalar bilan amalga oshirilmoqda, o'zbekistonda Uzcard va Humo plastik kartalarning bir turi hisoblanadi. Ushbu plastik turlarini anchadan buyon o'zbekistonda ishlatalib kelinmoqda. Ushbu turlarning elektron shakli ham mavjud ya'ni ushbu to'lov kartalarning elektron xolida.



Mobil ilovalar orqali to'lov tizimlarichet el hududlarida Google Pay, Apple Pay, Samsung Pay kabi xizmatlar NFC texnologiyasi yordamida smartfonlar orqali tezkor va xavfsiz to'lovlarni amalga oshirish imkonini beradi. O'zbekiston hududida esa ushbu hizmatlar hozircha sekin-astalik bilan kirib kelmoqda. Hozirda katta marketlarda ko'rshimiz mumkin Payme, yoki ClickUp orqali QR-codlar ko'rsatibushbu to'ovni amalga oshirish mumkin.

Blokcheyn asosidagi to'lov tizimlari va kriptovalyutalari Bitcoin, Ethereum va boshqa raqamli valyutalar markazlashmagan to'lov tizimlarining muhim qismi bo'lib, shaffof va xavfsiz tranzaksiyalarni amalga oshirish imkonini beradi.

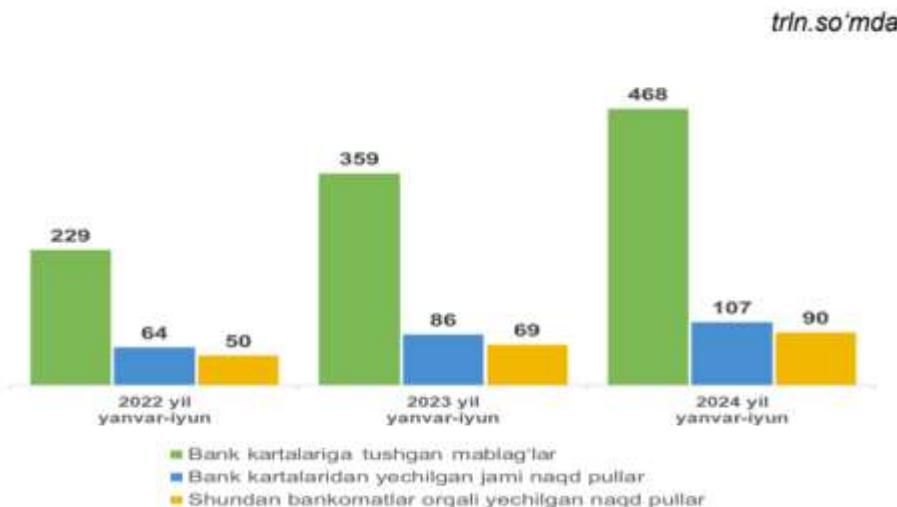
Naqt pulsiz iqtisodiyotning afzalliklariga to'xtaladigan bo'lsak ularning son-sanog'i yoq deb hisoblasak bo'ladi. Misol uchun, raqamli to'lov tizimlari orqali xaridlar va pul o'tkazmalari bir necha soniya ichida amalga oshiriladi. Bu esa biznes va iste'molchilar uchun vaqt ni tejaydi.

Yana bir katta afzalliklaridan biri bu naqd pullar muomalasi firibgarlik va korrupsiyaga ko'proq moyillik qilish mumkin. Raqamli to'lovlar esa tranzaksiya izlari qoldirib, shaffoflikni oshiradi.

Bank xizmatlarining ommabopligi va qulaylig naqd pulsiz iqtisodiyot aholining keng qatlamlariga moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini beradi. Ayniqsa, an'anaviy bank xizmatlariga ega bo'lmagan hududlarda raqamli to'lov tizimlari katta foyda keltiradi.

To'lov tizimlari bilan bog'liq xarajatlarning qisqarishiga olib keladi. Naqd pullarni saqlash, tashish va qayta ishslash xarajatlari ancha yuqori bo'lishi mumkin. Raqamli to'lovlar bu xarajatlarni kamaytiradi va iqtisodiy samaradorlikni oshiradi.

Aksariyat foydalanuvchilar uchun "mobil to'lovlar" deganda an'anaviy POS terminalga ulanishi mumkin bo'lgan smartfonda amalga oshiriladigan to'lovlar tushuniladi. Bu jarayon boshqa elektron to'lov usullaridan kechroq paydo bo'lgan va hozirda faol rivojlanayotgan NFC texnologiyasini o'z ichiga oladi. Bugungi kunda bu elektron to'loving eng ommabop usuli hisoblanadi: Yandex.Moneyning 5 oy davomida o'tkazilgan tadqiqotiga ko'ra, 2020-yilning yanvaridan mayigacha smartfon va smartwatchlar orqali NFC to'lovlar soni o'tgan yilning shu davriga nisbatan deyarli 25 foizga oshgan. NFC ning afzalligi oddiylik va pulni yuqori darajada himoya qilishdir. Texnik tafsilotlarga kirmasdan, shuni aytish mumkinki, o'rtacha hisobda NFC to'lov xavfsizlik ko'rsatkichi plastik kartalar bilan to'lashdan yuqori hisoblanadi. Misol tariqasida, kontaktsiz to'lov funksiyasi mavjud Humo kartalaridan foydalanganda 50 000 so'mgacha bo'lgan to'lovlarga Pin kod talab qilinmaydi. Karta yo'qolgan taqdirda, uni topib olgan foydalanuvchi kartadan bemalol foydalanishi mumkin. Ammo NFC funksiyasi mavjud mobil telefon yo'qotilgan taqdirda mobil to'lovlarni amalga oshirish qiyinchilik tug'iladi. Chunki hozirda mobil telefonlar va mobil ilovalar biometrik ma'lumotlar va pin kodlar bilan himoyalangan. Mobil telefonning pin kodini ochishga muvaffaq bo'lgan firibgarlar himoyalangan ilovalar va hamyonlardan foydalana olishmaydi, chunki foydalanuvchi ma'lumotlarini boshqa qurilma yordamida blokka qo'yish imkonii mavjud.



1-rasm: Bank kartalariga kelib tushgan mablag'lar va ularni naqdashtirish hajmlari dinamikasi

Kelajakda raqamli to‘lov tizimlarining rivojlanish istiqbollari:

- Sun’iy intellekt va blokcheyn texnologiyalari asosida yangi to‘lov tizimlarining yaratilishi;
- Smart-kontraktlarning keng qo‘llanilishi;
- Raqamli valyutalarning davlat miqyosida joriy etilishi;
- Xalqaro to‘lov tizimlarining integratsiyalashuvi.

Raqamli to‘lov tizimlari zamonaviy iqtisodiyotning ajralmas qismi bo‘lib, ularning joriy etilishi nafaqat moliyaviy operatsiyalarni qulaylashtiradi, balki iqtisodiy samaradorlikni ham sezilarli darajada oshiradi. Ushbu tizimlar yordamida: Moliyaviy operatsiyalarni tezkor va shaffof amalga oshirish imkoniyati yaratiladi; Naqd pulga bo‘lgan ehtiyoj kamayib, naqd pulsiz iqtisodiyot shakllanishi jadallahadi; Iqtisodiyotda pul oqimi va likvidlikni oshirish orqali rivojlanishga hissa qo‘shiladi; Chekka hududlardagi aholining moliyaviy xizmatlarga kirish imkoniyati kengayadi. Shu bilan birga, raqamli to‘lov tizimlarini muvaffaqiyatli rivojlantirish uchun kiberxavfsizlikni mustahkamlash, texnologik infratuzilmani yaxshilash va aholini moliyaviy savodxonlikka o‘rgatish muhimdir. Raqamli to‘lov tizimlari nafaqat iqtisodiy jarayonlarni soddalashtiradi, balki innovatsiyalarni rivojlantirib, xalqaro savdoni ham yangi bosqichga olib chiqadi. Shu sababli, raqamli to‘lov tizimlarini keng miqyosda joriy etish orqali mamlakatlarning iqtisodiy barqarorligi va raqobatbardoshligi ortadi.

Xulosa. Raqamli to‘lov tizimlari zamonaviy iqtisodiyotning ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ularning rivojlanishi naqd pulsiz iqtisodiyotning shakllanishiga turki bermoqda.

Kelajakda bu sohadagi innovatsiyalar yanada rivojlanib, bank va moliyaviy sektorlarning yangi bosqichga chiqishini ta'minlaydi. Biroq, xavfsizlik masalalari va texnologik infratuzilmaning rivojlanishi bu jarayonda asosiy e'tibor markazida bo'lishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.
2. World Bank (2023). Digital Financial Services: Trends and Challenges.
3. Shamsiddinov, G'iyojon, Jasmina Murodulloeva, and Umida Nurmaxmatova. "YASHIL IQTISODIYOT VA YO 'NALISHLARI BO 'YICHA TA'LIM DASTURLARINI RIVOJLANTIRISH MEXANIZMLARI." Models and methods in modern science 3.5 (2024): 44-49.
4. Қодиров, Фаррух. "ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ ИГРОВОГО ДВИЖКА UNITY." АХБОРОТКОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ШАРОИТИДА ИННОВАЦИЯЛАР мавзусидаги Республика илмий-амалий анжуман МАЪРУЗАЛАР ТУПЛАМИ (2019).
5. Kaluzhskiy ML, Elektron tijorat: marketing tarmoqlari va bozor infratuzilmasi. - Moskva: Iqtisodiyot, 2019. - S. 89-92.
6. Naqd pul muomalasi bo'yicha qisqacha sharh-
https://cbu.uz/upload/iblock/93e/z6ad9qihp5tjdaistft6i9tsabb2jlac/02_SHarkh_nakd-pul-2024-yanv_iyun_yil_-LOTIN.pdf