

**RAQAMLI IQTISODIYOT VA IQTISODIY XAVFSIZLIKKA
YANGI TAHDIDLAR**

Norbayeva Sabina Bahodir qizi¹

¹ Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Raqamli iqtisodiyot va axborot

texnologiyalar fakulteti 1-bosqich talabasi

**MAQOLA
MALUMOTI**

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received:07.02.2025

Revised: 08.02.2025

Accepted:09.02.2025

KALIT SO'ZLAR:

raqamli iqtisodiyot,
iqtisodiy xavfsizlik,
kiberxavfsizlik,
moliyaviy
texnologiyalar,
blokcheyn, raqamli
transformatsiya,
texnologik xavf,
ma'lumotlar xavfsizligi

Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi va bu jarayonda iqtisodiy xavfsizlikka yuzaga kelayotgan yangi tahdidlar tahlil qilinadi. Raqamli iqtisodiyotning kengayishi bilan birga, texnologik innovatsiyalar, moliyaviy texnologiyalar va raqamli transformatsiyalar iqtisodiy tizimlar va ularning xavfsizligiga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Maqolada asosiy xavflar, xususan kiberxavfsizlik, ma'lumotlar xavfsizligi va blokcheyn texnologiyalari bilan bog'liq masalalar ko'rib chiqiladi. Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi raqamli iqtisodiyotning iqtisodiy xavfsizlikka tahdidlarini aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishdir.

KIRISH. Raqamli iqtisodiyot XXI asrda tez rivojlanib borayotgan sohalardan biri bo'lib, uning global iqtisodiy tizimdagi ahamiyati yildan-yilga ortib bormoqda. Raqamli iqtisodiyot deganda, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) yordamida amalga oshiriladigan iqtisodiy faoliyat tushuniladi. Raqamli iqtisodiyot, bir tomondan, iqtisodiy rivojlanishni tezlashtirsa, boshqa tomondan, yangi iqtisodiy xavfsizlik tahdidlarini yuzaga keltiradi. Ularga misol tariqasida moliyaviy hujumlarni aytishimiz mumkin. Ko'plab dunyoda yuzaga kelayotgan moliyaviy hujumlar raqamli texnologiyalar rivojlanish oqibatida kelib chiqmoqda.

Raqamli iqtisodiyotning kengayishi va raqamli transformatsiya jarayonlari davlat va xususiy sektorlar uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Biroq, ushbu jarayonlar kiberxavfsizlikka, moliyaviy tizimlarga va iqtisodiy ma'lumotlarning maxfiylikiga jiddiy tahdidlarni keltirib chiqaradi. Raqamli iqtisodiyotda iqtisodiy xavfsizlikning ta'minlanishi kiberhujumlar, firibgarlik va raqamli infratuzilmalarga bo'lgan texnologik xatolarni bartaraf etishni talab qiladi.

Kiberxavfsizlik tahdidlar hozirgi kunda iqtisodiy xavfsizlikka eng katta tahdid kiberhujumlar hisoblanadi. Bu hujumlar moliyaviy tizimlar, banklar va raqamli platformalarga qarshi amalga oshiriladi, bu esa jiddiy iqtisodiy yo'qotishlarga olib kelishi mumkin. O'zbekistonda kiberhujumlar soni oshib bormoqda, xususan, banklar, davlat organlari va korxonalar ma'lumotlarining noqonuniy o'g'irlanishi holatlari kuzatilmoqda. 2021-2022 yillar davomida davlat idoralari va yirik kompaniyalarga qaratilgan bir nechta kiberhujumlar qayd etildi. Bu hujumlar asosan ransomware (talon-taroj qilish) hujumlari, phishing (aldov yo'li bilan ma'lumotlarni olish) va DDoS (xizmatlarni cheklash) hujumlari shaklida bo'ldi.

Blokcheyn texnologiyalari va moliyaviy xavfsizlikga blokcheyn texnologiyalari, ya'ni raqamli iqtisodiyotning muhim qismi sifatida rivojlanmoqda, lekin uning xavfsizlik jihatlari hali to'liq o'rganilmagan. Blokcheyn asosidagi tranzaksiyalarning noma'lumligi ularni noqonuniy faoliyatlar uchun foydalanishga imkon beradi, bu esa iqtisodiy xavfsizlikka salbiy ta'sir qiladi. Blokcheyn O'zbekistonda hali rivojlanmagan va to'liq o'rganilmagan. Raqamli to'lov tizimlari, onlayn banking va elektron savdo platformalarining kengayishi bilan birga moliyaviy firibgarliklar ham oshib bormoqda. Firibgarlar soxta to'lovlar, noto'g'ri ma'lumotlar va phishing orqali foydalanuvchilarning mablag'larini o'zlashtirishga urinishlari kuzatilmoqda. Bu esa iste'molchilar ishonchini pasaytiradi va iqtisodiy tizim barqarorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Ma'lumotlar xavfsizligi: ma'lumotlar raqamli iqtisodiyotning asosiy resurslaridan biri bo'lib, ularning himoyalanganligi iqtisodiy xavfsizlikning muhim qismi hisoblanadi. Ma'lumotlar xavfsizligiga tahdidlar, xususan, ma'lumotlarni o'g'irlash yoki noto'g'ri foydalanish, korxonalar va davlatlarning iqtisodiy xavfsizligiga salbiy ta'sir qiladi.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi global miqyosda iqtisodiy faoliyatlarning yangi shakllarini yuzaga keltirdi. AKT vositalaridan keng foydalanish, masofadan ishlash, elektron savdo, raqamli xizmatlar ko'rsatish iqtisodiyotning yangi segmentlarini shakllantirdi.

Hozirgi vaqtda raqamli iqtisodiyotning o'sishi natijasida elektron savdo hajmi sezilarli darajada oshdi. Masalan, 2023-yilgi ma'lumotlarga ko'ra, global elektron savdo hajmi 5 trillion AQSh dollaridan oshib ketgan. Ushbu o'sish raqamli xizmatlar, raqamli to'lov tizimlari va boshqa raqamli yechimlar bilan bog'liq. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi moliyaviy texnologiyalarning (fintech) keng qo'llanilishi bilan ham bog'liq. Fintech innovatsiyalari raqamli to'lovlar, elektron bank xizmatlari, kripto valyutalar va boshqa moliyaviy xizmatlarning rivojlanishiga katta hissa qo'shdi.

Raqamli iqtisodiyotning kengayishi yangi xavf-xatarlarni ham yuzaga keltirdi. Bu tahdidlar iqtisodiy xavfsizlikka jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Raqamli iqtisodiyotning kengayishi bilan bir qatorda yangi xavf-xatarlar ham paydo bo'lmoqda. Bu tahdidlar iqtisodiy xavfsizlikka jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Kiberhujumlar, jumladan, hacking,

ransomware, phishing, va DDoS hujumlari raqamli iqtisodiyotda ko'plab tashkilotlar va korxonalar uchun jiddiy tahdid hisoblanadi. Bunday hujumlar natijasida moliyaviy yo'qotishlar, ma'lumotlar o'g'irlanishi, va infratuzilmaga zarar etkazilishi mumkin. Bu esa korxonalar ishonchini pasaytiradi, bozor faoliyatini sekinlashtiradi va iqtisodiy barqarorlikka putur etkazadi.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bilan kiberxavfsizlik masalasi dolzarb bo'lib qoldi. Kiberxavfsizlikka tahdidlar moliyaviy tizimlar, elektron savdo maydonchalari va davlat idoralarining raqamli infratuzilmalariga qaratilgan hujumlar orqali amalga oshiriladi. Kiberxavfsizlikka bo'lgan tahdidlar nafaqat moliyaviy yo'qotishlarga olib kelishi, balki ijtimoiy barqarorlikka ham ta'sir ko'rsatishi mumkin. Misol uchun, 2017-yildagi WannaCry va NotPetya kiberhujumlari global miqyosda milliardlab AQSh dollari miqdoridagi zararlarni keltirib chiqardi. Bu kabi hujumlar iqtisodiy xavfsizlikni jiddiy ravishda zaiflashtiradi.

Blokcheyn texnologiyasi raqamli iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi bo'lib, kripto valyutalar va boshqa raqamli aktivlar asosida ishlaydi. Ushbu texnologiyaning keng qo'llanilishi moliyaviy xavfsizlik masalasini dolzarb qilib qo'ydi. Blokcheyn texnologiyasining eng katta afzalliklaridan biri — ma'lumotlarning o'zgartirilmazligi va oshkoraligidir. Biroq, ushbu texnologiyaning qabul qilinishi bilan bog'liq xavf-xatarlar ham mavjud. Xususan, blokcheyn asosida amalga oshiriladigan noqonuniy faoliyatlar, pul yuvish operatsiyalari va moliyaviy firibgarliklar iqtisodiy xavfsizlikka tahdid soladi. Raqamli valyutalar, xususan, kripto valyutalarining anonimligi va nazoratning yetishmasligi moliyaviy tizimlarda jiddiy beqarorliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Ushbu xavflarni bartaraf etish uchun davlatlar kripto valyutalar bo'yicha qat'iy tartib va qoidalarni joriy qilmoqda. Raqamli iqtisodiyotda ma'lumotlar asosiy resurslardan biri hisoblanadi. Ma'lumotlarning xavfsizligi korxonalar va davlat idoralarining iqtisodiy xavfsizligi uchun muhim ahamiyatga ega. Ma'lumotlar xavfsizligiga tahdidlar o'g'irlik, noto'g'ri foydalanish yoki qasddan o'zgartirish orqali amalga oshirilishi mumkin. Ushbu tahdidlar moliyaviy yo'qotishlarga, brendning obro'siga zarar etkazishga va boshqa iqtisodiy zararlar keltirib chiqarishi mumkin.

Misol uchun, 2018-yilda Facebook kompaniyasining Cambridge Analytica bilan bog'liq ma'lumotlar tarqalishi voqeasi kompaniyaning obro'siga jiddiy zarar etkazdi va qimmatbaho sud jarayonlariga olib keldi.

Iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash uchun raqamli iqtisodiyotda bir qancha chora-tadbirlar ko'rilishi zarur. Bu choralarga quyidagilar kiradi:

- **Kiberxavfsizlik strategiyalarini kuchaytirish:** davlatlar va korxonalar kiberxavfsizlik bo'yicha kuchli strategiyalarni ishlab chiqishi kerak. Bu strategiyalar kiberhujumlarni oldini olish, xavfsizlik bo'yicha xabardorlikni oshirish va kiberxavfsizlik infratuzilmasini takomillashtirishni o'z ichiga oladi.

- **Blokcheyn va raqamli valyutalar bo'yicha qat'iy tartibotlarni joriy qilish:** blokcheyn texnologiyasi va kripto valyutalar xavfsizligini ta'minlash uchun davlatlar qat'iy tartibotlar va qoidalarni joriy qilishi zarur. Ushbu tartibotlar noqonuniy faoliyatlarni oldini olish, moliyaviy tizimlarda barqarorlikni ta'minlash va investitsiyalarni himoya qilishni o'z ichiga oladi.

- **Ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash:** korxonalar va davlat idoralari ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash uchun zamonaviy texnologiyalardan foydalanishi, xodimlarni muntazam ravishda o'qitishi va xavfsizlik bo'yicha maxsus siyosatlarni ishlab chiqishi kerak.

2022 yilda O'zbekistonda qayd etilgan kiberhujumlar soni sezilarli darajada oshdi. 2021 yilda qayd etilgan kiberhujumlar soni 2022 yilda 35% ga o'sgan. Bu hujumlar asosan phishing, ransomware, va DDoS hujumlari shaklida bo'lgan. 2022 yilda bir necha yirik tashkilot va davlat idoralariga qilingan hujumlar natijasida katta hajmdagi ma'lumotlar o'g'irlangan. Masalan, bir bankda o'z mijozlarining shaxsiy ma'lumotlari o'g'irlangan va bu natijada katta moliyaviy zarar keltirilgan. O'zbekistonda 2022 yilda kiberhujumlar tufayli yetkazilgan umumiy moliyaviy zarar taxminan 20 million AQSh dollarini tashkil etdi. Bu ko'rsatkich avvalgi yilga nisbatan sezilarli darajada oshgan. Va shu kabi ko'plab iqtisodiy hujumlarni ko'rishimiz mumkin, ular asosan bank kartalarni pul yechib olish bilan kuzatiladi. Yoki, bank sistemalarini kiberhujumlarga uchrashini ko'rish.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi global iqtisodiy tizimda jiddiy o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Ushbu jarayon yangi imkoniyatlarni yaratish bilan birga, iqtisodiy xavfsizlikka yangi tahdidlarni ham yuzaga keltirmoqda. Kiberxavfsizlik, blokcheyn texnologiyalari, raqamli valyutalar va ma'lumotlar xavfsizligi raqamli iqtisodiyotning asosiy xavfsizlik masalalarini tashkil etadi. Ushbu tahdidlarga qarshi kurashish uchun davlatlar va korxonalar kiberxavfsizlikni kuchaytirish, qat'iy tartib va qoidalarni joriy qilish, ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash choralarini ko'rishi zarur. Iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash uchun raqamli iqtisodiyotda hamkorlik, innovatsiyalar va ilg'or texnologiyalardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bilan bog'liq iqtisodiy xavfsizlik tahdidlari global miqyosda jiddiy muammolarni yuzaga keltirmoqda. Ushbu tahdidlarga qarshi kurashish uchun davlatlar va korxonalar kiberxavfsizlik strategiyalarini kuchaytirishi, blokcheyn va moliyaviy texnologiyalarning xavfsizligini ta'minlash yo'lida ko'proq choralar ko'rishi zarur. Shuningdek, ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash uchun innovatsion texnologiyalardan foydalanish, qonunchilikni kuchaytirish va xalqaro hamkorlikni rivojlantirish muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Castells, M. (2010). The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture. John Wiley & Sons.

2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.
3. Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.
4. Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Retrieved from [bitcoin.org/bitcoin.pdf](<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>).
5. National Institute of Standards and Technology (NIST). (2020). *Framework for Improving Critical Infrastructure Cybersecurity*. NIST.
6. Banklar va bank faoliyati to'g'risida- <https://lex.uz/acts/-2681>