

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA KIBERXAVFSIZLIKNING MILLIY  
IQTISODIYOTGA TA'SIRI: O'ZBEKISTON TAJRIBASI

**Abduvahobova Madina**

Namangan Davlat Pedagogika Instituti Pedagogika fakulteti 2-bosqich talabasi

**Annotatsiya**

XXI asr raqamli transformatsiya davri sifatida insoniyat faoliyatining barcha jabhalarini o'zgartirdi. Ushbu maqolada O'zbekistonning raqamli iqtisodiyoti va kiberxavfsizlik tizimlari tahlil qilinadi. Tadqiqot global va milliy raqamli transformatsiya tendensiyalarini, elektron hukumat xizmatlari, raqamli to'lov tizimlari va sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishini, shuningdek, kiberxavfsizlik tahdidlarini o'rganishga qaratilgan. Natijalar raqamli iqtisodiy o'sishning kiberxavfsizlik bilan chambarchas bog'liqligini, milliy texnologik suverenitetni ta'minlash zaruratini ko'rsatadi. Tadqiqot O'zbekistonning raqamli transformatsiyasini qo'llab-quvvatlash bo'yicha amaliy tavsiyalarni taqdim etadi.

**Kalit so'zlar:** Raqamli transformatsiya, raqamli iqtisodiyot, kiberxavfsizlik, sun'iy intellekt, O'zbekiston, axborot xavfsizligi

**KIRISH**

XXI asr boshlaridan boshlab insoniyat taraqqiyoti yangi bosqichga – raqamli transformatsiya davriga qadam qo'ydi. Bu jarayon iqtisodiyot, ta'lim, sog'liqni saqlash, boshqaruv va hatto kundalik hayotning barcha jabhalariga chuqur ta'sir ko'rsatmoqda. Raqamli texnologiyalar taraqqiyoti – sun'iy intellekt, “bulutli” hisoblash tizimlari, katta ma'lumotlar (Big Data), “Internet narsalar” (IoT) hamda blokcheyn texnologiyalari asosida yangi iqtisodiy modelning shakllanishiga sabab bo'ldi (Schwab, 2016).

Raqamli transformatsiya — bu faqat texnologik yangilanish emas, balki butun ijtimoiy-iqtisodiy tuzumni tubdan o'zgartiruvchi jarayondir. Bunda inson faoliyatining barcha sohalari raqamli muhitga moslashtiriladi, ma'lumotlar asosida qarorlar qabul qilinadi va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari shakllanadi (Brynjolfsson & McAfee, 2017). Shu jihatdan, raqamli iqtisodiyot bugungi global raqobatning asosiy omiliga aylanib bormoqda.

O'zbekiston ham bu jarayondan chetda qolmayapti. 2019-yilda Prezident tomonidan “Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasi qabul qilindi. Unda raqamli iqtisodiyotning ulushini YaIMda 2030-yilgacha 70 foizga yetkazish, davlat

xizmatlarini to'liq elektron shaklga o'tkazish va sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish maqsad qilib qo'yilgan. 2025-yil holatiga kelib, mamlakatda elektron hukumat xizmatlarining qamrovi 90 foizdan oshdi, raqamli to'lov tizimlari esa iqtisodiyotning eng faol sektorlaridan biriga aylandi (O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi, 2025).

Biroq raqamli transformatsiya bilan birga yangi tahdidlar ham paydo bo'ldi. Kiberxavfsizlik muammolari – zamonaviy raqamli iqtisodiyotning eng jiddiy muammolaridan biridir. Ma'lumotlarning raqamli muhitda to'planishi, bulutli serverlarda saqlanishi va uzatilishidagi har bir xato yoki zaiflik davlat, biznes va fuqarolar uchun katta xavf tug'diradi. Kiberhujumlar natijasida iqtisodiy yo'qotishlar global darajada yiliga \$1 trilliondan ortiqni tashkil etmoqda (World Economic Forum, 2024).

O'zbekistonda ham bu masala dolzarbdir. So'nggi yillarda axborot tizimlariga noqonuniy kirish, moliya sohasidagi kiberfiribgarlik, shaxsiy ma'lumotlarning sizib chiqishi kabi holatlar kuzatilmoqda. Shu sababli mamlakatda 2022-yilda "Kiberxavfsizlik konsepsiyasi" qabul qilinib, axborot infratuzilmasini himoyalash, kadrlar tayyorlash va xalqaro hamkorlikni kengaytirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar belgilandi.

Raqamli iqtisodiyotning jadallashuvi shuni ko'rsatadiki, endilikda iqtisodiy o'sish, davlat boshqaruvi va ijtimoiy barqarorlik axborot xavfsizligi bilan bevosita bog'liq. Agar iqtisodiyotning raqamli komponentlari himoyasiz bo'lsa, iqtisodiy barqarorlikning o'zi xavf ostida qoladi. Shu bois raqamli transformatsiya jarayonida kiberxavfsizlikni ta'minlash, texnologik suverenitetni mustahkamlash va xalqaro standartlarga asoslangan himoya tizimini yaratish O'zbekiston uchun strategik vazifa hisoblanadi.

Bundan tashqari, kiberxavfsizlik nafaqat texnik masala, balki ijtimoiy va huquqiy muammolarni ham qamrab oladi. Aholining raqamli savodxonligini oshirish, raqamli etika madaniyatini shakllantirish, axborotdan to'g'ri foydalanish madaniyatini rivojlantirish ham bu jarayonning ajralmas qismidir. Zero, texnologiyalar qanchalik ilg'or bo'lmasin, ularni boshqaruvchi inson omili zaif bo'lsa, xavfsizlik kafolati yo'qoladi.

Shunday qilib, bugungi kunda O'zbekistonning raqamli transformatsiyasi ikki yo'nalishda shakllanmoqda: birinchidan, raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish orqali innovatsion o'sishga erishish; ikkinchidan, kiberxavfsizlikni mustahkamlash orqali bu o'sishni himoya qilish. Mazkur maqolada ushbu ikki jarayonning o'zaro bog'liqligi,

ularning milliy iqtisodiyot va axborot suvereniteti uchun ahamiyati, shuningdek, raqamli xavfsizlikni ta'minlashda mavjud muammolar va istiqbollar tahlil qilinadi.

## Metodologiya

Ushbu tadqiqot analitik-deskriptiv metod asosida olib borildi. Ma'lumot manbalari:

Rasmiy hukumat hujjatlari (O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi, 2025)

Xalqaro tashkilotlar hisobotlari (World Economic Forum, 2024)

Ilmiy maqolalar va kitoblar (Brynjolfsson & McAfee, 2017; Schwab, 2016)

Tahlil usullari:

SWOT-tahlil: raqamli iqtisodiyot va kiberxavfsizlikning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash.

Statistik va solishtirma tahlil: global va milliy tendensiyalarni ko'rsatish.

Ekspert baholari: milliy strategiyalar va xalqaro tajribalarni baholash.

## Natijalar (Results)

Raqamli iqtisodiyot rivoji:

2025-yilda O'zbekistonda elektron hukumat xizmatlari qamrovi 90% dan oshdi.

Raqamli to'lov tizimlari iqtisodiyotning eng faol sektoriga aylandi.

Sun'iy intellekt va "Big Data" texnologiyalari davlat boshqaruvi va moliya tizimida qo'llanilmoqda.

Kiberxavfsizlik tahdidlari:

Kiberhujumlar global iqtisodiyotga yiliga \$1 triliondan ortiq zarar keltirmoqda.

O'zbekistonda axborot tizimlariga noqonuniy kirish va moliyaviy kiberfiribgarlik holatlari ortmoqda.

Milliy strategiya:

"Kiberxavfsizlik konsepsiyasi" milliy texnologik suverenitetni ta'minlash, kadrlar tayyorlash va xalqaro hamkorlikni rivojlantirishga qaratilgan.

Konsepsiya raqamli iqtisodiyotning barqaror rivojlanishi va xavfsizlikning mustahkamligini kafolatlaydi.

## Muhokama

Natijalar shuni ko'rsatadiki:

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi kiberxavfsizlikni mustahkamlash bilan chambarchas bog'liq. Texnologik suverenitet va axborot xavfsizligini ta'minlash milliy strategiyaning asosiy yo'nalishi bo'lishi zarur.

Aholining raqamli savodxonligi va axborot etikasini oshirish texnologiyalarning samarali ishlashini kafolatlaydi.

Milliy kontekstda, raqamli transformatsiya orqali iqtisodiy o'sish, davlat boshqaruvi va ijtimoiy barqarorlikni oshirish mumkin, lekin bu faqat kiberxavfsizlik va texnologik nazorat tizimlari mustahkam bo'lsa samarali bo'ladi.

### **Xulosa**

Raqamli transformatsiya iqtisodiy o'sish va innovatsiyalar uchun muhim vosita. Kiberxavfsizlikni mustahkamlash iqtisodiy barqarorlikni kafolatlaydi.

Milliy va xalqaro standartlarga asoslangan himoya tizimlarini joriy etish zarur.

Aholining raqamli savodxonligini oshirish va axborot madaniyatini rivojlantirish muhim.

### **Adabiyotlar**

1. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future. W. W. Norton & Company.
2. Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum.
3. O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi. (2025). Elektron hukumat va raqamli iqtisodiyot hisobotlari.
4. World Economic Forum. (2024). Global Cybersecurity Outlook.