Emro Science and Education
International open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz

OPEN ACCESS

RESEARCH ARTICLE OPEN ACCESS

Vol. 2 No. 3 (2026) · November 2026 issue | Published: 17.11.2026 DOI: 10.5281/zenodo.24312252

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA IQTISODIY XAVFSIZLIKNING ZAMONAVIY MUAMMOLARI

Ahrorqulov Jonibek Otabek o‘g‘li
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Andijon fakulteti talabasi
Email: ahrorqulovjonibek1@gmail.com

Annotatsiya

Maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy xavfsizlikka tahdid soluvchi zamonaviy omillar, jumladan, kiberxavflar, ma’lumotlar xavfsizligi, elektron savdo va raqamli infratuzilmaga bog‘liqlik muammolari tahlil qilingan. Iqtisodiy tahdidlarni baholash hamda ularni kamaytirish bo‘yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, iqtisodiy xavfsizlik, kiberxavfsizlik, raqamli transformatsiya, elektron savdo, risk-menejment, biznes razvedkasi, raqamli infratuzilma.

Kirish

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi iqtisodiy munosabatlarning mazmuni va tashkil etilish mexanizmlarini tubdan o‘zgartirmoqda. Sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar, bulutli hisoblash, elektron to‘lovlar va raqamli platformalarning keng qo‘llanilishi korxonalar faoliyatini samarali tashkil etish, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish hamda xalqaro savdo aloqalarini kengaytirish imkonini bermoqda. Shu bilan birga, iqtisodiy faoliyatning raqamli infratuzilmaga bog‘liqligi ortishi yangi turdagi xavf va tahdidlarni yuzaga keltirmoqda.

Iqtisodiy xavfsizlikning an’anaviy yondashuvlarida moliyaviy barqarorlik, ishlab chiqarish salohiyati, resurslar bilan ta’minlanganlik va bozor raqobatbardoshligiga katta e’tibor qaratiladi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida esa ushbu omillar bilan bir qatorda axborot aktivlarini himoyalash, raqamli operatsiyalarning uzluksizligini ta’minlash, ma’lumotlar yaxlitligini saqlash va texnologik qaramlikni kamaytirish ham muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti hisobotiga ko‘ra, raqamli xavfsizlikni faqat texnik muammo sifatida emas, balki iqtisodiy va ijtimoiy maqsadlarga ta’sir ko‘rsatuvchi risklarni boshqarish masalasi sifatida baholash lozim [1]. Shu sababli raqamli iqtisodiyotda iqtisodiy xavfsizlikni ta’minlash mexanizmlarini takomillashtirish zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarning muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda tizimli tahlil, mantiqiy umumlashtirish, qiyosiy tahlil va risklarni tasniflash usullaridan foydalanildi. Xalqaro metodologik asos sifatida OECDning raqamli xavfsizlik risklarini boshqarish bo‘yicha tavsiyalari, Xalqaro elektraloqa ittifoqining (ITU) Global Cybersecurity Index

Received: 17.11.2026 · Accepted: 17.11.2026 · Published: 17.11.2026

Cite this article: Ahrorqulov Jonibek Otabek o‘g‘li (2026). RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA IQTISODIY XAVFSIZLIKNING ZAMONAVIY MUAMMOLARI. Emro Science and Education, 2(3). https://doi.org/10.5281/zenodo.24312252

© 2026 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

2024 hisoboti hamda UNCTADning Digital Economy Report 2024 nashri o‘rganildi [1-3].

Raqamli iqtisodiyotning kengayishi iqtisodiy faoliyatning tezkorligi va samaradorligini oshiradi, biroq raqamli tizimlardagi zaifliklarning iqtisodiy oqibatlarini ham kuchaytiradi. Jumladan , elektron to‘lov tizimining ishlamay qolishi savdo operatsiyalarining to‘xtashiga, korxona ma’lumotlarining yo‘qolishi ishlab chiqarish va boshqaruv jarayonlarining buzilishiga, tijorat sirlarining oshkor etilishi esa raqobat ustunligining pasayishiga sabab bo‘lishi mumkin.

ITUning Global Cybersecurity Index 2024 hisobotida to‘lov talab qiluvchi zararli dasturlar, muhim tarmoqlardagi kiberbuzilishlar, tizimlarning ishlashidagi uzilishlar va shaxsiy ma’lumotlar daxlsizligi bilan bog‘liq muammolar dolzarb tahdidlar sifatida ko‘rsatilgan [2]. Ushbu holat raqamli xavfsizlikni iqtisodiy barqarorlikning tarkibiy qismi sifatida ko‘rib chiqish zarurligini asoslaydi.

1-jadval

Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy xavfsizlikka tahdid soluvchi omillar

Tahdid turi	Namoyon bo‘lish shakli	Ehtimoliy iqtisodiy oqibat
Kiberhujumlar	Zararli dasturlar, fishing, tizimlarga ruxsatsiz kirish	Moliyaviy zarar va faoliyatning to‘xtashi
Ma’lumotlar xavfsizligi	Tijorat sirlarining tarqalishi, ma’lumotlarning o‘zgartirilishi	Raqobat ustunligining pasayishi va ishonch yo‘qolishi
Moliyaviy raqamli firibgarlik	Soxta to‘lovlar, hisob ma’lumotlarini o‘zlashtirish	Mablag‘larning yo‘qotilishi
Texnologik qaramlik	Yagona platforma yoki xizmat ko‘rsatuvchiga bog‘lanib qolish	Xarajatlar oshishi va muqobil tizimga o‘tish qiyinlashishi
Elektron savdo xatarlari	Soxta buyurtmalar, noto‘g‘ri deklaratsiya va tranzaksiya ma’lumotlari	Savdo yo‘qotishlari va nazorat samaradorligining pasayishi
Raqamli infratuzilma uzilishlari	Internet, elektr ta’minoti yoki serverlar faoliyatidagi uzilishlar	Ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatishning sekinlashishi
Kadrlar va bilimlar yetishmasligi	Xodimlarning raqamli savodxonligi pastligi	Xatolar, firibgarlikka moyillik va himoya choralarining sustligi

Jadvaldan ko‘rinadiki, raqamli tahdidlar bir-biri bilan uzviy bog‘liq. Xususan, xodimning fishing xabariga aldanishi korxona axborot tizimiga ruxsatsiz kirishga, bu esa moliyaviy ma’lumotlarning o‘g‘irlanishi yoki faoliyatning vaqtincha to‘xtashiga olib kelishi mumkin. Demak, iqtisodiy xavfsizlikni ta’minlashda faqat texnik himoya vositalarini joriy etish yetarli emas; tashkiliy boshqaruv, xodimlar malakasi va moliyaviy nazorat ham birgalikda rivojlantirilishi lozim.

Raqamli xavfsizlik bilan bog‘liq muammolarning iqtisodiy oqibatlari korxona faoliyatining xususiyati, raqamli tizimlarga bog‘liqlik darajasi va himoya choralarining samaradorligiga qarab farqlanadi. Ayniqsa, kichik biznes subyektlari uchun tizimning bir necha soat ishlamay qolishi ham buyurtmalar bajarilmasligi, mijozlar yo‘qotilishi va pul oqimlarining kechikishiga sabab bo‘lishi mumkin. Mazkur holatlarni tahlil qilishda bevosita moliyaviy yo‘qotishlar bilan bir qatorda bilvosita zararlarni ham hisobga olish zarur. Bevosita zararlar mablag‘larning o‘zlashtirilishi yoki

tizimni tiklash xarajatlarida namoyon bo‘lsa, bilvosita zararlar mijozlar ishonchining pasayishi, shartnomalarning bekor qilinishi va bozordagi mavqening zaiflashishi orqali yuzaga keladi.

2-jadval

Raqamli xavflarning iqtisodiy oqibatlari va ularni baholash ko‘rsatkichlari

Baholash yo‘nalishi	**Tavsiya etiladigan ko‘rsatkich**	**Baholash mazmuni**
Moliyaviy xavfsizlik	Raqamli hodisalar tufayli yo‘qotilgan mablag‘lar	Bevosita moliyaviy zarar miqdori
Operatsion barqarorlik	Tizim ishlamagan vaqt	Faoliyat uzluksizligining buzilish darajasi
Axborot xavfsizligi	Xavfsizlik hodisalari soni	Tizimdagi zaifliklar va buzilishlar holati
Mijozlar ishonchi	Shikoyatlar va bekor qilingan buyurtmalar	Raqamli xizmatlar ishonchliligining bilvosita ifodasi
Texnologik mustaqillik	Muqobil xizmatga o‘tish imkoniyati	Bitta platforma yoki yetkazib beruvchiga qaramlik
Kadrlar salohiyati	Xavfsizlik bo‘yicha o‘qitilgan xodimlar ulushi	Xodimlarning tahdidlarni aniqlashga tayyorligi

Jadvalda keltirilgan ko‘rsatkichlar korxonaning raqamli xavfsizlik holatini muntazam baholash uchun tavsiya etiladi. Biroq ularni qo‘llashda ko‘rsatkichlarning davriyligi, hisoblash tartibi va ma’lumotlar manbalarini bir xil standart asosida belgilash talab etiladi.

Raqamli xavfsizlikning iqtisodiy samaradorligini quyidagi soddalashtirilgan formula orqali ifodalash mumkin:

$$Es = Z0 - ZhZh \times 100\%$$

Bu yerda: *Es* — xavfsizlik choralarining shartli iqtisodiy samaradorligi; *Z0*— himoya choralarisiz kutilayotgan zarar; *Zh*— himoya choralarini joriy etish va saqlash xarajatlari. Ushbu ifoda xavfsizlik choralarining to‘liq investitsion samaradorligini emas, balki kutilayotgan zarar miqdorining himoya xarajatlariga nisbatan qanday o‘zgarishini dastlabki baholash imkonini beradi.

Kichik biznes raqamli iqtisodiyotning faol ishtirokchisi sifatida elektron savdo, raqamli bank xizmatlari va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlaridan keng foydalanish imkoniyatiga ega. Biroq bunday subyektlarda axborot xavfsizligi bo‘yicha maxsus xodimlarning yetishmasligi, himoya vositalariga investitsiya kiritish imkoniyatining cheklanganligi va tashqi xizmat ko‘rsatuvchilarga qaramlik xavfsizlik darajasiga salbiy ta’sir qilishi mumkin.

Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkilotining raqamli xavfsizlik bo‘yicha materiallarida kichik va o‘rta biznes uchun risklarni boshqarish mexanizmlarini joriy etishda ularning resurslari va ehtiyojlarini hisobga olish zarurligi ta’kidlangan [1]. Shundan kelib chiqib, kichik biznes uchun murakkab va qimmat texnologik yechimlardan oldin asosiy himoya choralarini tizimli joriy etish ustuvor hisoblanadi.

3-jadval

Kichik biznes subyektlari uchun iqtisodiy xavfsizlikni kuchaytirish choralari

Yo‘nalish	Amaliy chora	Nazorat ko‘rsatkichi
Moliyaviy xavfsizlik	To‘lovlarni tasdiqlashning qo‘shimcha bosqichini joriy etish	Shubhali to‘lovlar va moliyaviy yo‘qotishlar
Axborot xavfsizligi	Ko‘p omilli autentifikatsiya va zaxira nusxalaridan foydalanish	Himoyalangan hisoblar va tiklash imkoniyati
Boshqaruv	Raqamli risklar reyestrini shakllantirish	Aniqlangan va bartaraf etilgan risklar
Kadrlar	Xodimlarni muntazam ravishda kiberxavfsizlikka o‘qitish	O‘qitilgan xodimlar ulushi
Texnologik barqarorlik	Muqobil xizmatlar va faoliyatni tiklash rejasini ishlab chiqish	Tiklash vaqti va xizmat uzilishlari
Biznes razvedkasi	Moliyaviy va operatsion ma’lumotlarni muntazam tahlil qilish	Xavfli tendensiyalarni aniqlash tezligi

Mazkur yondashuvda biznes razvedkasi vositalari ham muhim o‘rin tutadi. Korxonaning savdo tushumlari, xarajatlari, debitorlik qarzlari, buyurtmalar dinamikasi va to‘lov intizomini tahlil qilish orqali moliyaviy qiyinchiliklarning dastlabki belgilarini aniqlash mumkin. Biroq biznes razvedkasi xavfsizlikni to‘liq ta’minlovchi vosita emas: uning natijalari ma’lumotlar sifati, tahlil usuli va mutaxassislarning malakasiga bog‘liq.

Xulosa

Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy xavfsizlikni ta’minlash moliyaviy barqarorlik, axborot xavfsizligi, texnologik mustaqillik va operatsion uzluksizlikni yagona tizimda boshqarishni talab qiladi. Kiberhujumlar, ma’lumotlar buzilishi, raqamli firibgarlik va texnologik qaramlik nafaqat axborot tizimlariga, balki korxonalarning daromadi, raqobatbardoshligi va bozor ishonchiga ham ta’sir ko‘rsatadi.

Tadqiqot asosida quyidagi takliflar ilgari suriladi:

1. Korxonalarda raqamli tahdidlar va ularning iqtisodiy oqibatlarini qamrab oluvchi risklar reyestrini joriy etish.

2. Kichik biznes uchun moliyaviy imkoniyatlarga mos, bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan kiberxavfsizlik choralarini rivojlantirish.

3. Elektron savdo va bojxona operatsiyalarida ma’lumotlarni avtomatik tekshirish hamda xavfga asoslangan nazorat mexanizmlarini kengaytirish.

4. Biznes razvedkasi va ma’lumotlar tahlilidan foydalanib, moliyaviy beqarorlikning dastlabki belgilarini aniqlash.

5. Raqamli tizimlar uzilishiga tayyorgarlik ko‘rish, ma’lumotlarning zaxira nusxalarini yaratish va faoliyatni tiklash rejalarini ishlab chiqish.

Umuman olganda, iqtisodiy xavfsizlikning zamonaviy modeli raqamli tahdidlarni faqat bartaraf etishga emas, balki ularni oldindan aniqlash, iqtisodiy oqibatlarini baholash va

korxonalarning moslashuvchanligini oshirishga yo‘naltirilishi lozim. Bunday yondashuv raqamli transformatsiya imkoniyatlaridan samarali foydalanish bilan birga, iqtisodiy faoliyatning barqarorligi va ishonchliligini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. OECD. Digital Security Risk Management for Economic and Social Prosperity: OECD Recommendation and Companion Document. Paris: OECD Publishing, 2015. https://doi.org/10.1787/9789264245471-en.

2. International Telecommunication Union (ITU). Global Cybersecurity Index 2024. Geneva: ITU, 2024. https://www.itu.int/pub/D-HDB-GCI.01-2024.

3. UNCTAD. Digital Economy Report 2024: Shaping an Environmentally Sustainable and Inclusive Digital Future. Geneva: United Nations, 2024. https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024

4. Yunusova, Rimma. “Economic and Legal Aspects of Ensuring Economic Security of the Republic of Uzbekistan in the Context of Digital Transformation.” Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil, vol. 2, no. 12, 2024, pp. 470–478. https://doi.org/10.60078/2992-877x-2024-vol2-iss12-pp470-478

5. Akbarov, Abdulhamid. “The Impact of Information Security Threats on the Economic Security of Small Businesses in the Context of Digital…” Ilg‘or iqtisodiyot va pedagogik texnologiyalar, vol. 3, no. 4, 2026, pp. 543–549. https://doi.org/10.60078/3060-4842-2026-vol3-iss4-pp543-549