

## KIBERXAVFSIZLIKNING RAQAMLI IQTISODIYOTDAGI O`RNI VA AHAMIYATI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12519445>

**F. M. Muxtarov**

TATU Farg'ona filiali t.f.b.f.d(PhD) dotsent

**D. Mo`ydinjonova**

TATU Farg'ona filiali, "Raqamli iqtisodiyot" yo`nalishi,  
1-kurs talabasi

### **Annotatsiya**

Ushbu maqola, raqamli iqtisodiyotda kiberxavfsizlikning o'rni va ahamiyatini o'rganishga bag'ishlangan. Maqola raqamli iqtisodiyotning o'sishi va internet-jamoatning rivojlanishi o'rtasidagi kutilmagan ta'sirni o'rganish maqsadida yozildi. Maqola tarmoq xavfsizligi sohasidagi asosiy muammolarni kengroq o'rganishga bag'ishlangan. Kiberxavfsizlik mavzusi ilmiy maqolada o'rganilgan kiber hujumlar va ularning moliyaviy ta'siri haqida asosiy tahlillar va ma'lumotlarga asoslanadi.

### **Kalit so`zlar**

Raqamli iqtisod, kiberxavfsizlik, kiber tajavuzlar, raqamli ma'lumotlar, axborot xavfsizligi, internet milliy segmenti, elektron hukumat

### **Abstract**

This article explores the role and importance of cyber security in the digital economy. The article was written to explore the unexpected interaction between the growth of the digital economy and the development of the internet community. The article is devoted to a broader study of the main problems in the field of network security. The subject of cyber security is based on basic analysis and information about cyber attacks and their financial impact, which is studied in a scientific article.

### **Keywords**

Digital economy, cyber security, cyber attacks, digital data, information security, national segment of the Internet, electronic government

### **Аннотация**

В данной статье исследуются роль и значение кибербезопасности в цифровой экономике. Статья была написана с целью изучить неожиданное взаимодействие между ростом цифровой экономики и развитием интернет-сообщества. Статья посвящена более широкому изучению основных проблем в области сетевой безопасности. Предмет кибербезопасности основан на базовом анализе и информации

*о кибератаках и их финансовых последствиях, которые изучаются в научной статье.*

### **Ключевые слова**

*Цифровая экономика, кибербезопасность, кибератаки, цифровые данные, информационная безопасность, национальный сегмент Интернета, электронное правительство.*

### **Kirish:**

Yangi texnologiyalar va elektron xizmatlar kundalik hayotimizni katta darajada o'zgartirdi. Bu, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining katta o'rni borligini ko'rsatadi. Ular himoya qilinishi va foydalanilishi milliy manfaatlarga xizmat qiladi va juda muhimdir. Bugungi kunda, bu texnologiyalar bilan xizmat ko'rsatish, raqamli ma'lumot almashish va ma'lumotlarga kirish kiritishning tezligi va osonligi katta e'tiborga ega. Bunday imkoniyatlardan foydalanish, jamiyatga, elektron hukumatga, iqtisodiy rivojlantirishga va insonlarning hayotini yanada qulaylashtirishga yordam beradi. Kiberxavfsizlik, axborot texnologiyalarining rivojlanishi bilan birga, internet, kompyuterlar va mobil qurilmalar orqali ma'lumot almashishning ko'payishi bilan kengayib boradi. Bu esa foydalanuvchilar uchun yangi xavflar tug'ilishiga olib keladi.

Mamlakatimizda "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasiga muvofiq iqtisodiyot tarmoqlari va hududlarini raqamlashtirish, davlat axborot tizimlari va elektron xizmatlarni joriy etish, shuningdek, raqamli texnologiyalardan keng foydalanishni ta'minlash bo'yicha xalq ta'limi, davlat xizmatlari, sud, moliya va bank tizimida kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. O'zbekistonda ham kiberxavfsizlik masalasi muhimlik kasb etmoqda, chunki raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bilan birga, kiberxavfsizlik e'tiborga olinishi kerak. O'zbekiston kiberxavfsizlik sohasida muhim qadam tashlash, kiber-hujjatlarni himoya qilish va foydalanuvchilarni ta'lim berish bo'yicha harakatlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi prezidentining "2017 – 2021 yillarda O'zbekiston respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha harakatlar strategiyasi va prezidentimizning "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarining joriy etilishini nazorat qilish, ularni himoya qilish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori, O'zbekiston respublikasining 15.04.2022 dagi "Kiberxavfsizlik to'g'risidagi qonuni va "Raqamli O'zbekiston –2030" strategiyasi asos bo'lib xizmat qiladi.

### **Muhokama va natijalar.**

O'zbekistonda kiberxavfsizlik muammolari tahlili quyidagi faktlarga asoslanadi:

1. Kiber-hujjatlarning ko'payishi: O'zbekistonda internet va axborot texnologiyalari sohasidagi rivojlanish bilan birga, kiber-hujjatlarning soni ham ko'paymoqda. Bu esa foydalanuvchilar uchun kiberxavfsizlik muammolarining ko'payishi va foydalanuvchilarning shaxsiy ma'lumotlariga zarar keltirishi mumkin.

2. Foydalanuvchilarning xavfni kamaytirishga ko'rsatilgan tashqi harakatlar: O'zbekiston Hukumati kiberxavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan qadamni oshirayotgan holda, tashqi xavf va ta'sirlarga qarshi kurashish uchun qo'llanilayotgan vositalar, masalan, antivirus dasturlar va xavfsizlik sozlamalari, kengayib bormoqda.

3. Kiberxavfsizlik sohasida ta'lim: O'zbekistonda kiberxavfsizlik sohasida ta'lim jarayonida ko'payish bor. Universitetlar, kasb-hunar kollejlari va hokazo, o'quv markazlari kiberxavfsizlikni o'qitishga katta e'tibor berib kelmoqda, bu esa kiberxavfsizlik muammolarining bartaraf etilishi va qarama-qarshi kurash uchun muhimdir.

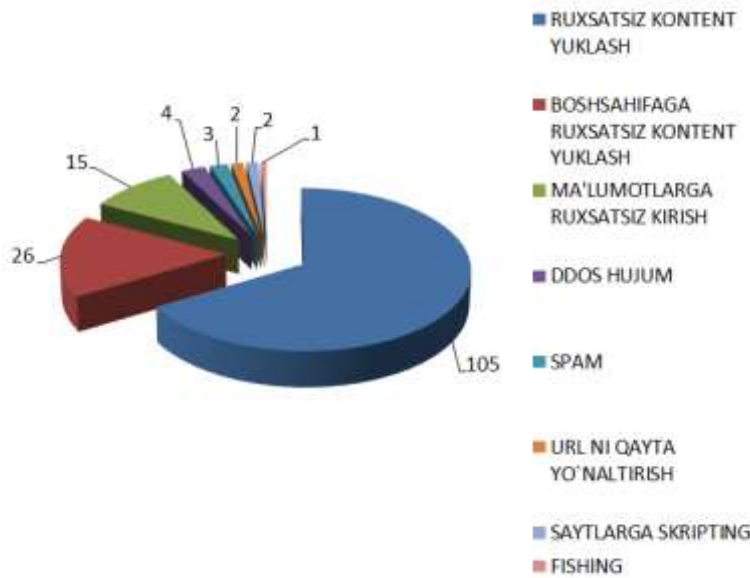
4. Davlatning qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari: O'zbekiston Hukumati kiberxavfsizlik muammolari bilan kurashish uchun qadam tashishda katta e'tibor beradi. Davlat kiberxavfsizlik sohasida xavfsizlikni ta'minlash, foydalanuvchilarni himoya qilish va kiber-hujjatlarni oldini olish uchun dastlabki harakatlarni amalga oshiradi. Bu faktlar O'zbekistonda kiberxavfsizlik muammolarini tahlil qilishda foydalanilgan asosiy ma'lumotlar hisoblanadi.

O'zbekiston kiberxavfsizlikning raqamli iqtisodiyotni rivojlanishiga olib kelishida quyidagi yo`nalishlariga e'tibor bermoqda. Investitsiyalar va innovatsiyalar sohasi: O'zbekistonda kiberxavfsizlikning o'rni raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi uchun muhimdir. Davlat kiberxavfsizlik sohasiga investitsiyalarni oshirib borayotgan holda, yangi innovatsiyalarni kengaytirish va kiber-hujjatlarni bartaraf etish uchun yangi texnologiyalarni rivojlantirishga yo`naltirmoqda. Biznes va savdo faoliyat yo`nalishlarida O'zbekistondagi korxonalar va biznes tashkilotlari kiberxavfsizlikning muammolarini bartaraf etish uchun xavfsizlikni oshirishga e'tibor qaratmoqda. Bu esa ularning ma'lumotlarni himoya qilish va kiber-hujjatlardan himoya qilishga intilishlarini oshiradi, shuningdek, ularga axborot xavfsizlik xizmatlaridan foydalanishga ehtiyoj tug'dirmoqda. Hukumatimiz kiberxavfsizlik sohasiga katta e'tibor va qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlarini amalga oshirishga qaratmoqda. Bu dastlabki harakatlar ma'lumotlarni himoya qilish, kiber-hujumlarni oldini olish va

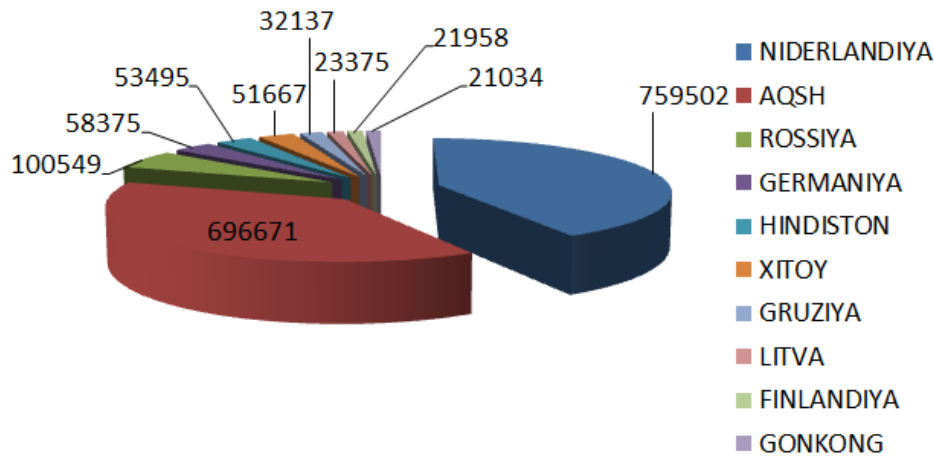
foydalanuvchilarni axborot vavfsizligidan ta'lim berishni o'z ichiga oladi. Bu esa raqamli iqtisodiyotning rivojlanishiga kiberxavfsizlikning o'z hissi bo'lib xizmat qilmoqda. Raqamli iqtisodiyot foydalanuvchilarning xavfsizlikga intilishi kompaniyalarning kiberxavfsizlik muammolarini bartaraf etishi va o'zlarining ma'lumotlarini himoya qilish uchun qo'llanilayotgan vositalardan va texnikadan foydalanishda ko'rinmoqda.

2020-yil yakunlari bo'yicha jahonning 108 mamlakatini o'z ichiga olgan Kibertahdidlarga duchor bo'lish reytingi ishlab chiqildi. Uning natijalariga ko'ra O'zbekiston 70-o'rinda, ya'ni kiberhimoyaning eng past darajasi – 0,7121 indeks bilan baholangan. O'zbekistonda kiberxavfsizlik sohasidagi investitsiyalar va innovatsiyalarni xalqaro tashkilotlar va shaxsiy kompaniyalar bilan hamkorlikni rivojlantiradi. Bu esa xorijiy xavfsizlik shirkatlarining O'zbekistonda o'z faoliyatlarini rivojlantirishiga imkoniyat beradi va global kiberxavfsizlik standartlarini amalga oshirishda yordam beradi. Kiberxavfsizlik markazi bo'lim boshlig'i Mirzufar Hakimovga ko'ra sodir etilgan hujumlar va kibergigiyena haqida "Raqamli asrda xavfsizlik: kiberxavfsizlik va moliyaviy firibgarlikka qarshi kurashish" mavzusida seminarlar tashkillanyapti.

Bundan tashqari, milliy segmentda kiber xavfsizlik hodisalari ham o'sib borayotgan. Masalan, 2022 yilda 235 ta kiber xavfsizlik hodisasi aniqlangan, ammo 2023 yilda bu son 158 ga kamayib, ya'ni 32% ga tenglashgan. Bu hodisalar odatda davlat organlarining veb resurslariga tegishli bo'lib, ularning saytlarida ruxsatsiz kontent yuklash, ma'lumotlarga ruxsatsiz kirish, Ddos hujumlar, spam tarqatish va boshqalar kabi tajovuzlar bilan bog'liq. 2022 va 2023 yillarda kiber tajovuzlar soni katta o'sib, 2022 yilda 4,5 mln dan ziyod, 2023 yilda esa 11 mln dan ziyod hujum amalga oshirilgan. Bu kiber hujumlar internet xizmatlarini va saytlarini buzib kirish, zararli ma'lumotlarni yuborish, Ddos hujumlar va boshqalar kabi turli shakllarda bo'lishi mumkin. Bank moliya sektorida bu muammo ancha jiddiy. "Buni ko'rsatkichlar tasdiqlaydi. Bank va moliya sektori buzg'unchilarning asosiy nishonlaridan biri. 2023 yilda sodir etilgan 11 mln tajovuzdan 24 foizi bank moliya sektori resurslari ulushiga to'g'ri keladi.



Raqamlashtirish keng ko'lamda amalga oshirilishi, to'lov tranzaksiyalari avtomatlashtirilishi bu masalani yanada jiddiylashtirib, bu sohaga tajovuzlar ko'laming oshib ketishiga sabab bo'ladi", - deydi kiberxavfsizlik markazi bo'lim boshlig'i Mirzufar Hakimov. Mutaxassisga ko'ra, boshqa davlatlar zonalaridan O'zbekistondagi veb resurslarga tajovuz dinamikasi yildan yilga o'sib boryapti. 2023 yilda amalga oshirilgan kiber hujumlarining geografik ma'lumotlari Niderlandiya, AQSh va Rossiya davlatlarining haqida ma'lumot beradi. Bu sonlar asosan hujumlar bilan bog'liq IP manzillari yoki hujumning kelib chiqqan manzillari bo'lsa ham, ularning aniqlangan joylashish mamlakatlari haqida ma'lumot berishda yordam beradi. Niderlandiya, AQSh va Rossiya o'rtasidagi farqni ko'rib chiqaylik.



O'zbekiston Milliy kiberxavfsizlik indeksida (NCSI) 2023-yil uchun 94-o'rinni egalladi. Hammasi bo'lib, ushbu tadqiqot 176 ta pozitsiyani o'z ichiga oladi. Indeks Estoniya elektron boshqaruv akademiyasi ekspertlari tomonidan tuzilgan. Yil boshidan buyon mamlakatimiz 89-o'ringan 94-o'ringa tushib ketdi. 2022-yil yakuniga ko'ra O'zbekiston 88-o'rinni egallagan edi. NCSIni tuzishda quyidagilar hisobga olinadi: global kiberxavfsizlik indeksi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi va tarmoqning tayyorlik reytingi. Markaziy Osiyo davlatlari orasida Qozog'iston eng yaxshi natijani qayd etgan (78-o'rin). Keyingi o'rinlarda Qirg'iziston (91), O'zbekiston, Tojikiston (153) va Turkmaniston (164) joy olgan. Kiber tahdidlardan eng ko'p himoyalangan davlatlar Belgiya, Litva va Estoniya bo'ldi. Mikroneziya, Palau va Janubiy Sudan Federativ shtatlarida eng yomon natijalar qayd etilgan. O'zbekiston kiberxavfsizlik bozori yaqin uch yil ichida 219 million dollarga yetishi haqida ma'lumotlar ham bor.

### Xulosa

Ushbu ilmiy maqolada asosan kiberxavfsizlik sohasidagi o'zgarishlarni va ularning iqtisodiy oqibatlarini tahlil qilindi. Maqola, kiberxavfsizlikning joriy holatini, yuzaga kelgan kiber hujumlar, ularning geografik joylashishiga qarab, boshqa mamlakatlarga olib kelgan moliyaviy zararlarni o'rgandi. Maqola, 2023 yilidagi kiber hujumlarining yetakchilik qilgan mamlakatlarning sonlarini taqqoslash va ta'lim etishda asosiy ma'lumotlar bilan ta'minlanadi. Shuningdek, kiberxavfsizlikning iqtisodiy ta'siri va kiber hujumlarining o'sishi yoki kamayishi mamlakatning iqtisodiyoti va moliyaviy sohalarida qanday o'zgarishlarga olib kelishi tahlil qilinadi. Kiber hujumlarining katta miqdorda moliyaviy zararlarga olib

kelishi, korxonalar, banklar, va hokazo, iqtisodiy tizimlar uchun katta ogohlantiruvchi o'qibatlariga sabab bo'lishi mumkin. Kiberxavfsizlik mavzusi ilmiy maqolalarda o'rganilgan kiber hujumlar va ularning moliyaviy ta'siri haqida asosiy tahlillar va ma'lumotlarga asoslanadi. Bu mavzuni yanada rivojlantirish uchun qo'llaniladigan tez-tez yangilanadigan statistika va ko'nikmalar kiberxavfsizlik sohasidagi so'nggi o'zgarishlarni kuzatishga yordam beradi. Kiberxavfsizlik sohasida O'zbekistonda amalga oshirilayotgan ishlar va mamlakatning xalqaro global reytingdagi o'rni haqida ma'lumot berish kerak. 2022-2024 yillarda O'zbekistonda yuz berayotgan internet milliy segmentida ro'yxatga olingan intsidentlarni tahlil qilish ham muhimdir. O'zbekistondagi kiberxavfsizlik sohasidagi ilg'or yangilanishlar: O'zbekistonda kiberxavfsizlik sohasidagi ilg'or yangilanishlar va xavfsizlik xizmatlariga e'tibor berilishi, masalan, kiberxavfsizlik xizmatlarining kengayishini ta'minlash, kompaniyalar va dasturlash xizmatlari o'rtasida tashqi sherikliklarning o'sishi va xalqaro ishtirokni rivojlantirish uchun muhimdir.

Internet milliy segmentida ro'yxatga olingan intsidentlarning tahlili: O'zbekiston internet milliy segmentida ro'yxatga olingan intsidentlarni tahlil qilish, ya'ni kiber-hujjatlar, xavfsizlik bo'yicha xabarlar va o'zbekiston fuqarolariga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan kiber-hujjatlarni aniqlash, ularning sabablari va xavfsizlik tizimlarining ularni qanday bartaraf etishini tahlil qilish uchun muhimdir. Ushbu maqolada kiberxavfsizlik sohasidagi O'zbekistonning faoliyati, xalqaro reytingi va internet milliy segmentidagi intsidentlar tahlil qilindi. Bu, mamlakatimizning kiberxavfsizlik sohasidagi rivojlanishini ochiqlash, kiber-hujjatlarni oldini olish va raqamli iqtisodiyotni himoya qilish uchun zarurdir.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. 3. Ayupov R. H., Boltaboeva G. R. Raqamli iqtisodiyot asoslari //Darslik. T.: TMI. - 2020. - T. 575.
2. 8. O'zbekiston Respublikasi prezidenti SH.M.Mirziyoevning 2020 yil 25 yanvardagi 2020 yil uchun eng muhim ustivor vazifalar haqidagi Oliy Majlisga Murojatnomasi.
3. O'zbekiston Respublikasi prezidentining "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni. Toshkent sh., 2018 yil 19 fevraldagi PF-5349 sonli. <https://lex.uz/docs/3564970>

4. O‘zbekiston Respublikasi prezidentining “O‘zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori. Toshkent sh., 2018 yil 3 iyuldagi PQ-3832 sonli. <https://lex.uz/docs/3806053>.

5. 23. O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTINING FARMONI “RAQAMLI O‘ZBEKISTON – 2030” STRATEGIYASINI TASDIQLASH VA UNI SAMARALI AMALGA OSHIRISH CHORATADBIRLARI TO‘G‘RISIDA <https://lex.uz/docs/-5030957>

6. <https://kun.uz/37543180?q=%2Fuz%2F37543180>