



RAQAMLI IQTISODIYOTDA KIBERXAVFSIZLIK ZAIFLIKLARI TAHLILI

Uzaqov Ortiq Shaymardanovich

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Qarshi filiali katta o'qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqola raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning asosiy omillaridan biri hisoblangan kiberxavfsizlikni ta'minlash masalalariga bag'ishlangan. Shuningdek mamlakatimizning kiberxavfsizlik bo'yicha xalqaro global reytingdagi o'rni va 2023 yilda internet milliy segmentida ro'y bergen intsidentlar tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: raqamli ma'lumotlar, axborot xavfsizligi, internet milliy segmenti, intsident, tahdid, elektron xukumat, axborot tizimlari va resurslari

Abstract. This article devoted to cybersecurity, which is one of the key development of the digital economy. The role of our country in the international global cybersecurity ranking and incidents that occurred in the national segment of the Internet in 2023 are also analyzed.

Keywords: digital data, information security, national segment of the Internet, incident, threat, e-government, information systems and resources.

Raqamli ma'lumotlarni boshqarishda kiberxavfsizlikni ta'minlash muhim omil sanaladi. Bunda asosiy e'tibor raqamli ma'lumotlarga ruxsatsiz kirish, ularni axborot vositachilaridan himoya qilgan holda xavfsizligini ta'minlash va axborotlar uzatishning soddaligi va foydalanuvchanligini ta'minlashga qaratilishi lozim.

Iqtisodiyotning barcha sohalarida avtomatlashtirish axborot tizimlaridan foydalanilganda, kiberxavfsizlik masalasiga alohida e'tibor qaratish lozim.

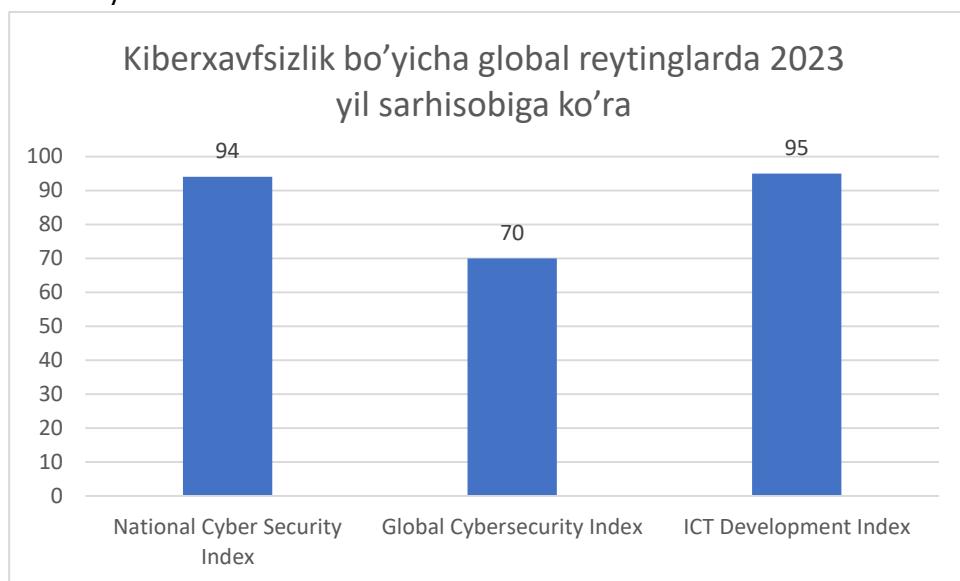
Ma'lumotlar raqamli formatga o'tkazilsa, elektron ko'rinishda saqlansa, shundagina axborot va kiberxavfsizlik masalasi dolzarblik kasb etadi. Davlatimiz rahbari tomonidan kiberxavfsizlikni ta'minlash sohasi mutaxassislariga shunday talab qo'yilganki, ular bu borada ro'y bergen noxush hodisalarini o'rganishlari va bartaraf etishlari emas, balki bunday holatni oldindan ko'ra bilishlari, ya'ni oldini olishga xarakat qilishlari kerak.

Raqamlashtirish va kiberxavfsizlik tushunchalari doimo yonma-yon keladi. Chunki barcha tizim va jarayonlarni raqamlashtirish bilan birga, ularning texnik jihatdan mukammal va bexato ishlashini, xavfsizligini ta'minlash muhim hisoblanadi. Yurtimizda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga qanchalik e'tibor qaratilayotgan bo'lsa, kiberxavfsizlikni ta'minlashga ham shuncha ahamiyat berilmoqda. Bunga yaqqol misol sifatida har yili Halqaro elektroaloqa ittifoqi tomonidan e'lon qilinadigan kiberhavfsizlik bo'yicha halqaro global reytingda

yuqori o'rnlardan joy olishini ko'rsatish mumkin.

Kiberxavfsizlik bo'yicha xalqaro global reyting ABI Research va HEI(Halqaro elektroaloqa ittifoqi)ning qo'shma loyihasi bo'lib, indeks davlatlarning kiberxavfsizlik sohasidagi ishtiroki darajasini baholash imkonini beradi. Bunda majburiyatlar darajasi besh sohada baholanadi: huquqiy choralar, texnik choralar, tashkiliy choralar, salohiyatning rivoji va xalqaro hamkorlik.

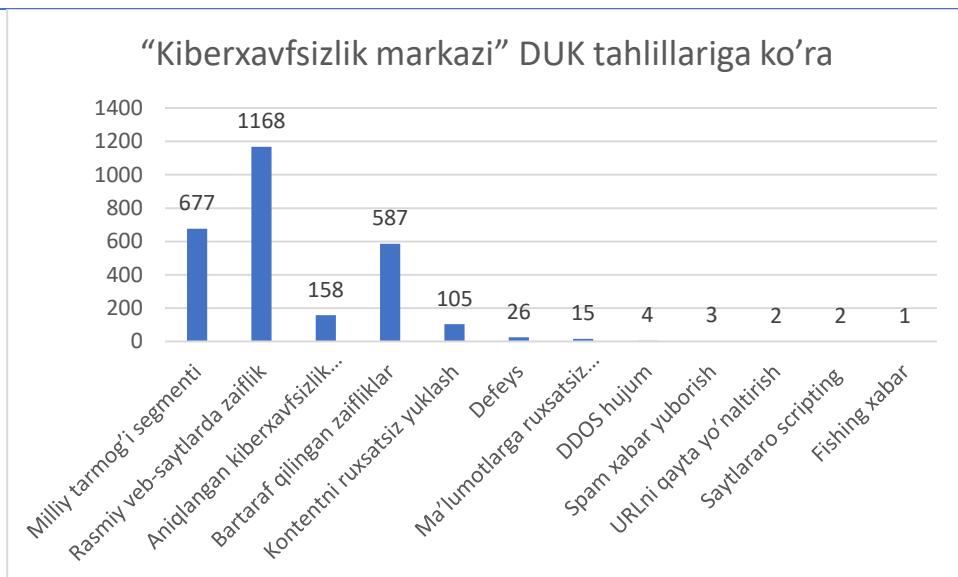
Kiberxavfsizlik bo'yicha global reytinglarda 2023 yil sarhisobiga ko'ra O'zbekiston Milliy kiberxavfsizlik indeksi (National Cyber Security Index) da 94 o'rinda, Global kiberxavfsizlik indeksi (Global Cybersecurity Index) da 70 o'rinda, AKT rivojlanganlik indeksi (ICT Development Index) da 95 o'rinni egallagan (1-rasm).



1-Rasm. O'zbekistonning kiberxavfsizlik bo'yicha global reytinglardagi o'rni

Kiberxavfsizlik keng ma'noda axborot texnologiyalari, ya'ni qurilmalar, dasturlar, axborot tizimlari va ma'lumotlar himoyasiga qaratilgan chora-tadbirlar majmuidir. Ya'ni ma'lumotlar konfidentsialligini saqlash, ularning butunligini himoyalash, dastur va axborot tizimlarini buzilishlarsiz to'laqonli ishlashi demakdir. Bu esa ishlab chiqarish samaradorligining oshishiga xizmat qiladi.

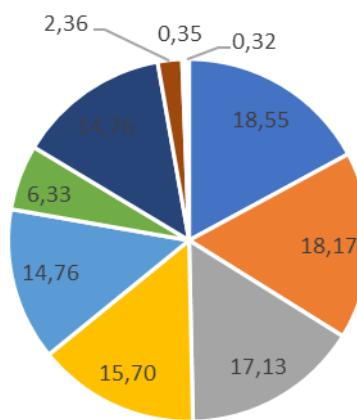
"Kiberxavfsizlik markazi" DUK tahlillariga ko'ra, 2023 yilda internetning milliy tarmog'i segmenti 677 ta rasmiy veb-saytlarida 1 168 ta zaiflik, 158 ta kiberxavfsizlik intsidenti aniqlangan va zaifliklarning 587 tasi bartaraf etilgan. Shulardan 105 tasi kontentni ruxsatsiz yuklash, 26 tasi defeys, 15 tasi ma'lumotlarga ruxsatsiz kirish, 4 tasi DDOS hujum, 3 tasi Spam xabar yuborish, 2 tasi URLni qayta yo'naltirish, 2 tasi Saytlararo scripting va bittasi Fishing xabar ulushiga to'g'ri keladi(2-Rasm).



2-Rasm. “Kiberxavfsizlik markazi” DUK tahlil natijalari

Kibermakonda xavfsizlik bilan bog'liq muammolarning yuzaga kelishiga dasturiy kodda xavfsizlik xatolari mavjud bo'lgan kontentni boshqarish, dasturiy vositalarning eskirgan versiyalari bilan ishlash, kirish parollarining osonligi, xavfsiz bo'limgan manbalardan yuklab olingan shablonlar, viruslar bilan zararlangan kompyuterlarda veb-saytlarni boshqarish kabilar sabab bo'ladi.

Kiberxavfsizlikka tahdidlar ulushi



- SQL -in'yeksiya
- cheklangan faylga ruxsatsiz kirish
- Zararli kodlarni yuborish
- PHP ma'lumotlar tarqalishi
- Java ma'lumotlari tarqalishi
- Protokollarni majburiy qo'llash
- kodni masofadan turib bajarish
- Shubhali so'rovlar
- PHP-in'yeksiya hujumi
- protocol bo'yicha hujum uyuştirish

3-Rasm. Kiberxavfsizlikka tahdidlar ulushining tasnifi

Internetning milliy segmentini monitoring qilish natijasida 2022 yilda 4 433 789 ta, 2023 yilda esa 11 020 235 kiberxavfsizlikka tahdidlar aniqlangan. Shundan, 18,55% - SQL in'yeksiya, 18,17% - protokollarni majburiy qo'llash,

17,13% - cheklangan faylga ruxsatsiz kirish, 15,70% - kodni masofadan turib bajarish, 14,76% - zararli kodlarni yuborish, 6,33% - shubhali so'rovlar, 6,06% - PHP ma'lumotlari tarqalishi, 2,36% - PHP in'yeysiya hujumi, 0,35% - Java ma'lumotlari tarqalishi, 0,32% - protokol bo'yicha hujum uyushtirish bilan bog'liq(3-Rasm).

Bu tahlillar kiberxavfsizlik masalasining dolzarbligini yana bir bor tasdiqlaydi, boisi dasturiy zaifliklar buzg'unchiga axborot tizimi yoki veb-sayt, shuningdek, fayl va ma'lumotlarga masofadan kirish, fuqarolarining shaxsiy ma'lumotlari chiqib ketishiga sabab bo'lishi mumkin. Kiberxavfsizlik choralar bu kabi holatlarning oldini oladi.

Kiberxavfsizlikka doir me'yorlarning huquqiy jihatdan mustahkamlanishi nihoyatda zarur. Raqamli olam hali-hamon huquqiy jihatdan o'z maqomini aniq belgilay olgani yo'a. Kun sayin tahdidlarning yangi tur va shakllari paydo bo'layotganligi, ularni qonunchilikda aks ettirish zarurligi talab etadi. Kiberxavfsizlikka doir milliy strategiyani ishlab chiqish milliy kibermakonda jinoyatchililikka qarshi qurashish sohasidagi faoliyatni tartibga soladi. Zero, virtual olamdagi jinoyatchilikning zarar va xavfi real olamdagidan kam emas.

2020-2023 yillarga mo'ljallangan kiberxavfsizlikka doir milliy strategiyaga ko'ra kiberxavfsizlikning yagona tizimi va muhim hisoblangan infratuzilmani kiberhujumlardan himoya qilish sohasidagi huquqiy bazani yana takomillashtirish va "Kiberxavfsizlik to'g'risida"gi qonunda esa axborot kommunikatsiya va texnologiyalari tizimini zamonaviy kibertahdidlardan himoya qilish, turli darajadagi tizimlar uchun kiberxavfsizlik bo'yicha zamonaviy mexanizmlarni joriy etish, mazkur sohada davlat organlari, korxonalar va tashkilotlarning huquqlari va majburiyatlarini belgilash, ularning faoliyatini muvofiqlashtirish kabilar aks etishi va takomillashtirilishi lozim.

Yurtimizda olib borilayotgan barcha islohotlar zamirida xalqimizga qulayliklar yaratish maqsadi yotibdi. Kiberxavfsizlikni ta'minlashga alohida e'tibor qaratilishi raqamli imkoniyatlardan ishonchli va xavfsiz tarzda foydalanishga zamin bo'lib kelmoqda.

Iqtisodiyotning barcha sohalarini raqamlashtirish jahon hamjamiyatiga integratsiyalashuv, dunyo bozorida o'z o'rniга ega bo'lish, iqtisodiy ravnaq topish, aholiga qulayliklar yaratish imkoniyatini beradi.

Mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, barcha tarmoqlar va sohalarda, eng avvalo, davlat boshqaruvi, ta'lim, sog'liqni saqlash va qishloq xo'jaligida zamonaviy raqamli texnologiyalarni keng joriy etish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Xususan, raqamli hukumat tizimini takomillashtirish, dasturiy mahsulotlar va axborot texnologiyalarining mahalliy bozorini yanada rivojlantirish,



respublikaning barcha hududlarida IT-parklarni tashkil etish, shuningdek, sohani malakali kadrlar bilan ta'minlashni ko'zda tutuvchi 220 dan ortiq ustuvor loyihalar amalga oshirilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi prezidentining "«Raqamli O'zbekiston - 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoniga 1-ilova "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasi. 2020 yil 5 oktyabr, PF-6079-son

2. Узаков, Ортиқ. "РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА БАНДЛИКНИНГ ЗАМОНАВИЙ ШАКЛАЛАРИНИ ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ УСЛУБИЙ АСОСЛАРИ." Инновационные исследования в современном мире: теория и практика 2.8 (2023): 74-84.

3. Узаков, Ортиқ. "РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА РАСМИЙ ВА НОРАСМИЙ СЕКТОРЛАРДА ИШ БИЛАН БАНДЛИКНИНГ ПРОГНОЗ ТАҲЛИЛИ." Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования 2.4 (2023): 5-10.

4. Узаков, Ортиқ. "ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ." Models and methods in modern science 2.2 (2023): 147-154.

5. <https://www.itu.int> - Halqaro elektroaloqa uyushmasining rasmiy sayti.

6. <https://ncsi.eea.ee/country/uz/> - National Cyber Security Index.

7. <https://csec.uz> - Kiberxavfsizlik markazi davlat unitar korxonasi rasmiy sayti.