

XXI ASRDA AXBOROT XAVFSIZLIGI VA RAQAMLI IQTISODIYOTNING BARQARORLIGI

Muminov Komiljon Axmadjonovich

e-mail: muminov.komiljon001@gmail.com

Shoyusufova Muslima Kamoliddin qizi

e-mail: muslimashoyusupova671@gmail.com

TAFU Informatika kafedrası katta o‘qituvchisi

TAFU Pedagogika fakulteti PS24-01 talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14899504>

Annotatsiya: Ushbu maqola axborot xavfsizligi va raqamli iqtisodiyotning barqarorligi, raqamli iqtisodiyotda axborot xavfsizligining o‘rni hamda xavfsizlik tahdidlari va ularning ta’siri haqida ma’lumot beradi. Shu sababli, ushbu maqolada raqamli iqtisodiyotning rivojlanish omillari, axborot xavfsizligi tamoyillari va uning barqarorligini ta’minlash uchun zarur bo‘lgan strategik yondashuvlar keng yoritiladi.

Kalit so‘zlar: axborot xavfsizligi, raqamli iqtisodiyot, kiber xavfsizlik, innovatsion texnologiyalar, onlayn tijorat, elektron to‘lov, virtual, strategiya, kiber, tijorat, elektron, tizim, innovatsion.

Kirish

XXI asrda raqamli iqtisodiyot dunyo iqtisodiy tizimining ajralmas qismiga aylandi. Texnologik rivojlanishning tezlashuvi, internetning keng tarqalishi va axborot texnologiyalarining innovatsion yechimlari global iqtisodiyotning yangi shaklini yuzaga keltirdi. Raqamli iqtisodiyot ishlab chiqarish jarayonlari, savdo tizimlari, moliyaviy xizmatlar va davlat boshqaruvida asosiy o‘rinni egallamoqda. Ammo raqamli iqtisodiyotning tezkor rivojlanishi yangi muammolarni ham keltirib chiqardi. Ayniqsa, axborot xavfsizligini ta’minlash zamonaviy davrning dolzarb masalalaridan biriga aylandi. Axborot oqimi hajmining ko‘payishi, elektron hujjatlar, onlayn to‘lov tizimlari va shaxsiy ma’lumotlarning keng miqyosda qo‘llanilishi ma’lumotlarni himoya qilish zaruratini kuchaytirdi. Shu boisdan, raqamli iqtisodiyotning barqarorligini ta’minlash uchun axborot xavfsizligi bo‘yicha kompleks yondashuv zarur.

Axborot xavfsizligi raqamli iqtisodiyotning barcha ishtirokchilarini — davlat tashkilotlari, xususiy sektor, tadbirkorlar va oddiy foydalanuvchilarni o‘z ichiga oladi. Xavfsizlik choralari qanchalik puxta rejalashtirilsa va amalga oshirilsa, raqamli iqtisodiyotning barqarorligi ham shunchalik ta’minlanadi.

Materiallarni olish texnologiyasi va tadqiqot usuli

Hozirgi kundagi eng dolzarb muammolardan biri ham aynan axborot xavfsizligini ta’minlashdagi yechimi topilmagan ayrim kamchiliklar hisobladi. Shunday bo‘lsada zamonaviy iqtisodiyotning raqamlashuv sharoitida raqamli texnologiyalardan foydalanish sezilarli darajada oshdi. Raqamli iqtisodiyotning barqaror rivojlanishi, o‘z navbatida ma’lumotlar va tizimlarning himoyalanganlik darajasiga bog‘liq axborot xavfsizlik masalalari nafaqat kompaniya va boshqa tashkilotlar, balki har bir foydalanuvchi uchun ham katta ahamiyatga ega. Raqamli iqtisodiyotda bir nechta xavfsizlik tahdidlari mavjud. Ulardan eng ko‘p uchraydigan bu kiber hujumdur. Bundan tashqari moliyaviy operatsiyalarga noqonuniy aralashish, viruslar va troyanlar orqali tizimlarni ishdan chiqarish ham raqamli iqtisodiyotda xavfsizlikka tahdid soluvchi omillar hisoblanadi. Bundan tahdidlar davlat tashkilotlariga jiddiy zarar yetkazadi, mijozlar ishonchini yo‘qotishga olib keladi va iqtisodiyot barqarorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Iqtisodiy barqarorlikni ta’minlash uchun esa ma’lumotlarni himoya qilish, zamonaviy texnologiyalarni biladigan kadrlarni oshirish, antiviruslar va himoya tizimlarini muntazam ravishda modernizatsiya qilish talab etiladi.

Axborot xavfsizligida avvalo, ma’lumotlarga ruxsatsiz kirishni cheklash, mijozlarning shaxsiy va moliyaviy ma’lumotlarini himoya qilish, onlayn to‘lov tizimlarida firibgarlikning oldini olish asosiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Axborot xavfsizligi va raqamli iqtisodiyotning barqarorligini ta’minlash uchun e’tiborli bo‘lishni o‘rganish, virtual xavfni anglash, axborot yukini kamaytirish, dam olish vaqtini ta’minlash, ishonchli axborot manbalaridan foydalanish, salbiy ta’sirlarga berilmaslik va raqamli savodxonlikni rivojlantirish zarur.

Yuqorida keltirilgan tavsiyalar va strategiyalar kiber xavfsizlikni mustahkamlashga va raqamli iqtisodiyotni barqaror rivojlantirishga qaratilgan bo‘lib, har bir tashkilot va foydalanuvchi xavfsizlik

masalalariga jiddiy e'tibor qaratishlari kerak. Bu yondashuv raqamli dunyoda muvaffaqiyat va barqarorlikni ta'minlashning eng muhim shartidir.

Eksperimental natijalar va ularning muhokamasi

Bugungi jadal rivojlanib borayotgan davrda raqamli xizmatlar, onlayn tijorat, elektron to'lov tizimlari va boshqa innovatsion texnologiyalar iqtisodiyotda yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Shu bilan birga bu imkoniyatlardan foydalanishda jamiyatimiz bir qator muammolarga ham duch kelishmoqda, ya'ni axborot xavfsizligining yetarli darajada emasligiga.

Axborot xavfsizligi bo'yicha maxfiylik bo'limi axborotni ruxsatsiz kirish, o'zgartirish, oshkor qilish yoki yo'qotishdan himoya qilishga qaratilgan qoidalar, usullar va texnologiyalar yig'indisidir. Ushbu bo'lim quyidagi asosiy yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

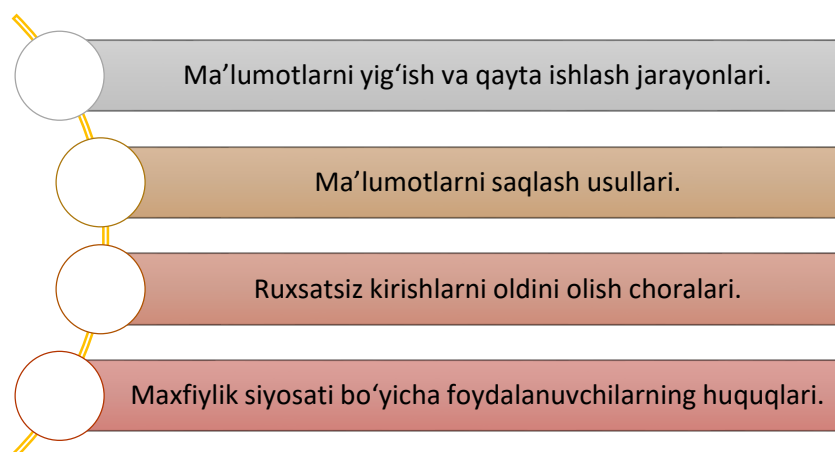
Maxfiylik tushunchasi-maxfiylik axborotga faqat vakolatli shaxslar kirishini ta'minlashni anglatadi. Unga quyidagi jihatlar kiradi:

Shaxsiy ma'lumotlar maxfiyligi: Foydalanuvchilar yoki mijozlar haqidagi ma'lumotlarni himoya qilish.

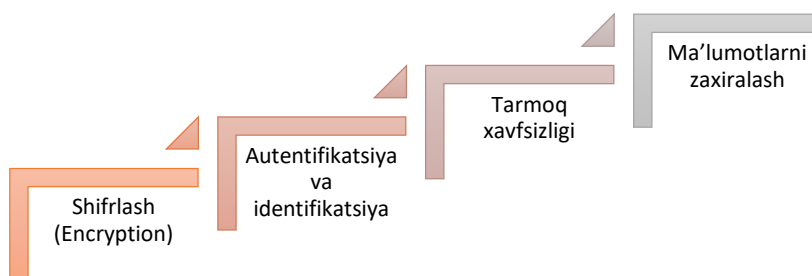
Tijorat maxfiyligi: Kompaniya va tashkilotlarning tijorat ma'lumotlarini himoya qilish.

Davlat sirlarini himoya qilish: Milliy xavfsizlik uchun muhim bo'lgan axborotni saqlash.

Maxfiylik siyosati- maxfiylik siyosati kompaniya yoki tashkilotning axborotni qanday yig'ishi, saqlashi, ishlatishi va himoya qilishi to'g'risidagi rasmiy hujjatdir. U quyidagilarni o'z ichiga oladi:



Texnologik xavfsizlik choralari-axborot xavfsizligi uchun texnologik choralarga quyidagilar kiradi:



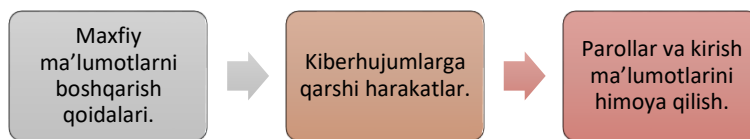
Shifrlash (Encryption): Ma'lumotlarni kodlash orqali ruxsatsiz kirishni oldini olish.

Autentifikatsiya va identifikatsiya: Foydalanuvchilarning haqiqiylikini tekshirish.

Tarmoq xavfsizligi: Fayrvol, antivirus va IDS/IPS tizimlari orqali tarmoqni himoya qilish.

Ma'lumotlarni zaxiralash: Ma'lumotlarning yo'qolishini oldini olish uchun zaxira nusxalarini yaratish.

Xodimlar axborot xavfsizligi qoidalariga rioya qilishlari uchun doimiy ravishda trening va seminarlarda ishtirok etishlari zarur. Bu quyidagilarni o'z ichiga oladi:



Ushbu yo'nalishlarni to'liq qamrab olish tashkilotlarning axborot xavfsizligi tizimini mustahkamlash va maxfiylikni ta'minlashga yordam beradi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki XXI asrda raqamli iqtisodiyotning barqarorligi axborot xavfsizligi bilan chambarchas bog'liq. Yaxlit xavfsizlik tizimini yaratish, texnologik taraqqiyotni qo'llab-quvvatlash va kadrlar tayyorlash strategik ahamiyatga ega. Shuningdek, xalqaro hamkorlikni mustahkamlash va global kiberxavfsizlik siyosatini rivojlantirish raqamli iqtisodiyotning barqaror rivojlanishini ta'minlaydi. Raqamli davrda innovatsion yechimlarni ishlab chiqish, texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash va investitsiyalarni jalb qilish iqtisodiy o'sishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Respublika Axborot Texnologiyalari Markazi "O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish strategiyasi." Toshkent, 2022.
2. Toshmatov, R. A. "Raqamli iqtisodiyotda axborot xavfsizligi muammolari va yechimlari." Ilmiy maqola, Toshkent, 2022.
3. Shodiyev, O. A. "Axborot kommunikatsiya texnologiyalari va raqamli iqtisodiyot." Toshkent: Iqtisodiyot universiteti nashriyoti, 2021.
4. Anderson, R. (2010). Security Engineering: A Guide to Building Dependable Distributed Systems. Wiley.
5. Schneier, B. (2015). Data and Goliath: The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World. Norton.
6. Whitman, M., & Mattord, H. (2012). Principles of Information Security. Cengage Learning.
7. Stallings, W. (2018). Network Security Essentials: Applications and Standards. Pearson.