



**O'ZBEKISTONDA AXBOROT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH:
QONUNCHILIK, AMALIYOT VA TEXNOLOGIYALAR**

Komiljon Baxromov Muzaffar o'g'li

Toshkent axborot texnologiyalari

universiteti talabasi

komiljonbakhromov@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasida axborot xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan qonunchilik asoslari, amaliyotdagi yondashuvlar hamda zamonaviy texnologiyalarning qo'llanilishi tahlil qilinadi. Axborot xavfsizligi sohasidagi asosiy qonun hujjatlari, davlat siyosati, muhim institutlar faoliyati va milliy xavfsizlik strategiyasi doirasida ko'rilayotgan choralar yoritiladi. Shuningdek, raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi fonida yuzaga kelayotgan tahdidlar va ularga qarshi kurashish yo'llari, IT-infratuzilmalarning himoyasi va kiberxavfsizlikning texnik yechimlari muhokama qilinadi. Maqola ilmiy-analitik yondashuv asosida ishlab chiqilgan bo'lib, sohaga oid taklif va tavsiyalar ham berilgan.

Kalit so'zlar: axborot xavfsizligi, kiberxavfsizlik, o'zbekiston qonunchiligi, raqamli texnologiyalar, axborot infratuzilmasi, tahdidlar va xavf tahlili, himoya tizimlari.

Bugun dunyo shiddat bilan rivojlanayotgan, har qadamda yangidan yangi texnologiyalar, innovasion ixtirolar hayotimizga kirib kelayotgan zamonda yashamoqdamiz. Dunyoning istalgan tomonida sodir bo'layotgan voqea-hodisalardan



soniyalar ichida xabardor bo'lish so'nggi yillarda xech kimning hayratiga sazovor bo'lmayapti. Chunki, XXI asr insoniyat tarixiga texnika va texnologiyalarning rivojlangan asri sifatida kirib keldi. E'tibor qaratadigan bo'lsak, axborot texnologiyalari rivojlangani sayin, insoniyatning axborotga bo'lgan extiyoji ham oshib bormoqda. Hozirgi kunda axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi, shu bilan birga butunjahon Internet tarmog'idan keng foydalanish, kundalik hayotimizning bir qismini tashkil etib, xizmat ko'rsatish, ilm-fan, talim sohasi va har bir insonning fikrlash tarziga ijobiy tasir ko'rsatmoqda. Axborotlashtirish, bu umumjahon jarayon bo'lib, taraqqiy etgan mamlakatlarning jahon bozoridagi peshqadamligi, iqtisodiy o'sishi va milliy xavfsizligini tamin etadi. Globallashuv davri ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda dunyo mamlakatlari bilan o'zaro bog'liqlik, masofa va vaqt tanlamas axborotning keng yoyilishi, axborot texnologiyalarining rivojlanishi va undan g'arazli maqsadlarda foydalanish singari salbiy holatlarning kundalik hayotimizga kirib kelishi, har bir davlat oldiga axborot va axborot texnologiyalari orqali sodir etilishi mumkin bo'lgan salbiy hatti-harakatlarga jiddiy e'tibor qaratish lozim ekanligini taqozo etmoqda. Ma'lumotlarga qaraganda, so'nggi yigirma yillikda dunyodagi ko'plab mamlakatlar qonunchiligida, xalqaro huquq sohasida kompyuter jinoyatlarini oldini olish va kiber-fazoda kiberxavfsizlikni ta'minlash muhim ahamiyatga ega bo'lgan masalaga aylandi. Axborot xavfsizligi sohasidagi jinoyatlarni tahlil qilish, ularning kelib chiqish sabablarini o'rganish natijasida ma'lum bo'ldiki, ushbu sohada jinoyatchilikni amalga oshirish jinoyat qonunchiligidagi boshqa jinoyatlardan shiddatlilik, o'zidan iz qoldirmaslikning yetarlicha imkoniyatlariga egaligi, jinoyatni sodir etuvchi shaxsdan jinoyatga doir yuqori darajadagi aqliy salohiyatni talab etishi bilan ham ahamiyatlidir. Ushbu jinoyatlarning rivojlanib borishi insoniyatning so'nggi yillarda internet tarmog'idan foydalanish ko'lamining kengayib borishi bilan asoslanadi. Ma'lumotlarga ko'ra, 2023 yil boshida 5,1 milliarddan ortiq inson bu tarmoqning faol foydalanuvchisi deb topilgan. Bu 2022 yilga nisbatan 7 foizga ko'pdir. Tahlillar, dunyoda



internet tarmogʻidan foydalanuvchilarning 26,5 foizini 10-24 yoshdagilar, 26,7 foizini 25-34 yoshdagilar tashkil etishni koʻrsatdi.

Axborot xavfsizligi (inglizcha: Information Security, shuningdek, inglizcha: InfoSec) — axborotni ruxsatsiz kirish, foydalanish, oshkor qilish, buzish, oʻzgartirish, tadqiq qilish, yozib olish yoki yoʻq qilishning oldini olish amaliyotidir. Ushbu universal kontseptsiya maʼlumotlar qanday shaklda boʻlishidan qatʼiy nazar (masalan, elektron yoki, jismoniy) amal qiladi. Axborot xavfsizligini taʼminlashning asosiy maqsadi maʼlumotlarning konfidensialligi, yaxlitligi va mavjudligini muvozanatli, qoʻllashning maqsadga muvofiqligini hisobga olgan holda va tashkilot faoliyatiga hech qanday zarar yetkazmasdan himoya qilishdir. Bunga, birinchi navbatda, asosiy vositalar va nomoddiy aktivlar, tahdid manbalari, zaifliklar, potensial taʼsirlar va mavjud xavflarni boshqarish imkoniyatlarini aniqlaydigan koʻp bosqichli xavflarni boshqarish jarayoni orqali erishiladi. Bu jarayon xavflarni boshqarish rejasining samaradorligini baholash bilan birga olib boriladi.

Ushbu faoliyatni standartlashtirish maqsadida ilmiy va kasbiy hamjamiyatlar texnik axborot xavfsizligi choralari, yuridik javobgarlik, shuningdek, foydalanuvchi va maʼmurlarni tayyorlash standartlari sohasida asosiy metodologiya, siyosat va tarmoq standartlarini ishlab chiqishga qaratilgan doimiy hamkorlik asosida ish olib boradi. Ushbu standartlashtirishga asosan, maʼlumotlarga kirish, qayta ishlash, saqlash va uzatishni tartibga soluvchi keng koʻlamli qonunlar va qoidalar taʼsir koʻrsatadi. Biroq, tashkilotda agar doimiy takomillashtirish madaniyati toʻgʻri shakllantirilmagan boʻlsa, har qanday standartlar va metodologiyalarni joriy etish yuzaki taʼsir koʻrsatishi mumkin.

Axborot xavfsizligining markazida axborotni himoya qilish faoliyati — uning maxfiyligi, mavjudligi va yaxlitligini taʼminlash, shuningdek, tanqidiy vaziyatda har qanday murosaga yoʻl qoʻymaslik masalasi yotadi. Bunday holatlarga tabiiy, texnogen va ijtimoiy ofatlar, kompyuterning ishdan chiqishi, jismoniy oʻgʻirlik va boshqalar kiradi. Dunyodagi



aksariyat tashkilotlarning ish jarayonlari hanuz qog‘oz asosidagi xujjatlarga asoslangan, bo‘lib, tegishli axborot xavfsizligi choralarini talab qilsa-da, korxonalarda raqamli texnologiyalarni joriy etish bo‘yicha tashabbuslar soni barqaror o‘tib bormoqda. Bu esa axborotni himoya qilish uchun axborot texnologiyalari (IT) xavfsizligi bo‘yicha mutaxassislarni jalb qilishni talab qiladi. Ushbu mutaxassislar axborot xavfsizligi texnologiyasini (ko‘p hollarda kompyuter tizimlarining bir turini) ta‘minlaydi. Bu kontekstda kompyuter nafaqat maishiy shaxsiy kompyuterni, balki har qanday murakkablik va maqsadli raqamli qurilmalar, ya‘ni elektron kalkulyatorlar va maishiy texnika kabi ibtidoiy va izolyatsiya qilinganlardan tortib, sanoat boshqaruv tizimlari va kompyuter tarmoqlari orqali ulangan superkompyuterlargacha bo‘lgan raqamli qurilmalarni anglatadi. Yirik korxona va tashkilotlar o‘z bizneslari uchun axborotning hayotiy ahamiyati va qiymati tufayli, qoida tariqasida, o‘z xodimlariga axborot xavfsizligi bo‘yicha mutaxassislarni yollaydilar. Ularning vazifasi barcha texnologiyalarni maxfiy ma‘lumotlarni o‘g‘irlash yoki tashkilotning ichki tizimlarini nazorat qilishga qaratilgan zararli kiberhujumlardan himoya qilishdir.

Axborot xavfsizligi bandlik sohasi sifatida so‘nggi yillarda sezilarli darajada rivojlandi va o‘ydi. U tarmoq va tegishli infratuzilma xavfsizligi, dasturiy ta‘minot va ma‘lumotlar bazasini himoya qilish, axborot tizimlari auditi, biznesning uzluksizligini rejalashtirish, elektron yozuvlarni aniqlash va kompyuter kriminalistikasi kabi ko‘plab professional ixtisosliklarni yaratdi. Axborot xavfsizligi bo‘yicha mutaxassislar mehnat bozorida yuksak barqaror bandlikka va yuqori talabga ega. Bir qator tashkilotlar (ISC)² tomonidan olib borilgan keng ko‘lamli tadqiqotlar natijasida ma‘lum bo‘lishicha, 2017-yilda axborot xavfsizligi sohasi rahbarlarining 66 % o‘z bo‘limlarida ishchi kuchining keskin yetishmasligini tan olishgan va 2022-yilga kelib bu sohada mutaxassislarning tanqisligi darajasi butun dunyoda 1 800 000 kishini tashkil etishini taxmin qilgan.



Axborot texnologiyalari sohasidagi jinoyatlarni oldini olishga doir davlat siyosati quyidagi yo‘nalishlarda amalga oshiriladi:

Birinchidan, davlat tomonidan o‘rnatilgan tartib-qoidalarga zid hatti-harakatlarni amalga oshirishga qarshi - qonunchilik tizimini yaratish;

Ikkinchidan, davlat tomonidan belgilangan huquqiy normalarga bo‘ysunmagan shaxslarga nisbatan yuridik javobgarlik belgilash;

Uchinchidan, sohada amalga oshirilayotgan jinoyatlarni ham axborot texnologiyalari sohasidagi, ham huquqiy sohadagi bilimlariga tayangan holda tahlil eta oladigan, ularni oldini olishga qodir kadrlar tayyorlash, bunda davlat organlari foaliyatini va hamkorligini takomillashtirish;

To‘rtinchidan, o‘sib kelayotgan yosh avlodga axborotdan foydalanish, internet va elektron qurilmalardan g‘arazli maqsadlarda foylananmaslik, ular orqali sodir etiladigan jinoyatlarning huquqiy oqibatlari haqida ma‘naviy-ma‘rifiy targ‘ibot ishlarini amalga oshirish.

O‘zbekiston Respublikasining “Axborotlashtirish to‘g‘risida”gi Qonunining 19-moddasida, axborot resurslari va axborot tizimlarini muhofaza qilish avvalombor, shaxs, jamiyat va davlatning axborot xavfsizligini taminlash maqsadida amalga oshirilishi belgilab qo‘yilgan. Qonunda nazarda tutilgan axborot resurslari va axborot tizimlari tushunchasi nafaqat axborot xavfsizligi muammosini, balki, internet va elektron qurilmalar yordamida amalga oshirilayotgan kiberjinoyatchilikni oldini olish davlat siyosatida e‘tiborga olingan masalalar qatorida ekanligidadir. Keyingi yillarda O‘zbekiston Respublikasining “Ommaviy axborot vositalari to‘g‘risida”gi, Axborot erkinligi prinsplari va kafolatlari to‘g‘risida”gi Qonuni, Vazirlar Mahkamasining “Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori, “Aloqa va axborotlashtirish sohasida boshqaruvni tashkil etishni takomillashtirish to‘g‘risida”gi



Qarori, “Axborotlashtirish sohasida normativ-huquqiy bazani takomillashtirish to‘g‘risida”gi Qarorlari o‘rganilayotgan mavzuni huquqiy jihatlarini o‘zida namoyon etadi. Bundan tashqari, Jinoyat Kodeksining XX bobi “Axborot texnologiyalari sohasidagi jinoyatlar”ni tavsiflashga qaratilgan bo‘lib, bunda axborot xavfsizligi qoidalariga amal qilmaslik, telekommunikatsiya tarmoqlaridan ruxsatsiz foydalanish, kompyuter axborotini modifikasiyalashtirish, zarar keltiruvchi dasturlar yaratish kabi harakatlar jinoyat deb topiladi va qonunga binoan javobgarlikka tortish uchun asos bo‘ladi.¹

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi axborot resurslariga bo‘lgan ehtiyojni oshirib, shu bilan birga axborot xavfsizligini ta‘minlash masalasini dolzarb muammolardan biriga aylantirmoqda. O‘zbekiston Respublikasi ham ushbu global tendensiyalarni inobatga olgan holda, axborot xavfsizligini milliy xavfsizlikning ajralmas qismi sifatida ko‘rib chiqmoqda. Maqolada mamlakatda axborot xavfsizligini ta‘minlashga qaratilgan qonunchilik asoslari, amaliyotdagi chora-tadbirlar hamda zamonaviy texnologiyalarning o‘rni tahlil qilinadi.

O‘zbekiston Respublikasida axborot xavfsizligi sohasidagi asosiy huquqiy hujjatlar quyidagilardan iborat:

"Axborotlashtirish to‘g‘risida"gi Qonun (2003-yil): ushbu hujjat axborot resurslaridan foydalanish, ularni himoyalash va axborot tizimlarini boshqarish tamoyillarini belgilaydi.

"Axborot erkinligi to‘g‘risida"gi Qonun (2007-yil): aholining axborotga bo‘lgan erkin kirishini ta‘minlash bilan birga, axborot xavfsizligiga oid cheklovlar mexanizmini ham o‘z ichiga oladi.

¹ S.K. Ganiyev, M.M. Karimov, K.A. Tashev Axborot xavfsizligi Toshkent -2008 C- 68-74



Kiberxavfsizlik strategiyasi: 2020-yilda tasdiqlangan ushbu hujjat milliy axborot infratuzilmasini tahdidlardan himoya qilish bo'yicha aniq yo'nalishlarni belgilaydi.

Ma'lumotlarni shaxsiy himoya qilish to'g'risida"gi Qonun (2019-yil): shaxsiy ma'lumotlarning maxfiyligi va ularni qayta ishlash tartibini belgilab beradi.

Mazkur qonunlar axborot xavfsizligini mustahkamlashda huquqiy asos bo'lib xizmat qilmoqda.

Amaliy jihatdan axborot xavfsizligini ta'minlash quyidagi yo'nalishlarda amalga oshirilmoqda:

Davlat boshqaruvi organlarida raqamli xavfsizlik xizmatlari faoliyat yuritmoqda. Ular axborot tizimlarining doimiy monitoringini olib boradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yildagi farmoni asosida Axborot xavfsizligi markazi tashkil etilgan bo'lib, u davlat organlarida axborot tizimlarining xavfsizlik darajasini nazorat qiladi.

Elektron hukumat tizimi doirasida ma'lumotlar bazalari va foydalanuvchilarning axborotlari himoyalangan tarmoqlarda saqlanmoqda.

Kiberxavfsizlik bo'yicha milliy o'quv dasturlari orqali mutaxassislar tayyorlanmoqda.

Texnologik taraqqiyot bilan birga O'zbekistonda quyidagi yechimlar qo'llanmoqda:

Shifrlash (kriptografik) texnologiyalari: maxfiy axborotlar almashinuvida foydalanilmoqda.

Dasturiy xavfsizlik devorlari (firewall) va antivirus tizimlar: axborot tizimlarini virus va xakerlik hujumlaridan himoya qiladi.



Biometrik identifikatsiya tizimlari: davlat xizmatlaridan foydalanishda shaxsni aniqlashning ishonchli usuli sifatida qo'llanmoqda.

Bulutli texnologiyalar: axborotlar saqlanishining yangi darajasini ta'minlamoqda, biroq ularni himoyalashga alohida e'tibor zarur.²

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda axborot xavfsizligini ta'minlash davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biridir. Qonunchilikning takomillashuvi, zamonaviy texnologiyalarning joriy etilishi va sohaga oid mutaxassislar tayyorlash orqali bu yo'nalishda muhim natijalarga erishilmoqda. Kelgusida ham global raqamli muhitda yuzaga keladigan tahdidlarga qarshi samarali kurashish uchun ilmiy-texnik yondashuvlar va xalqaro hamkorlikni kengaytirish zarur. Shuningdek, Bugungi kunda mamlakatimizda joriy etilayotgan zamonaviy raqamli texnologiyalarning hayotimizga jadal kirib kelishi, endilikda axborot tizimlarining xavfsizligini taminlash yanada dolzarb ahamiyat kasb etayotganligini taqozo etadi. Bunda soha bo'yicha puxta bilim va ko'nikmalarga ega kadrlarni etishtirish har qachongidanda muhimdir. Zero, global taraqqiyot sharoitida axborot texnologiyalaridan foydalanish madaniyatini va undagi turli xujumlardan himoyalash mexanizmlariga amal qilish, elektron qurilmalardan foydalanishning yanada zamonaviy, innovasion usullarini izlab topish davr talabidir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. A.Tursunov, A.Rasulev. Kiberjinoyatchilikka qarshi kurashish – bu borada kadrlar tayyorlashning muhim masalalari. //“Postda” gazetasi. № 8(4494) 2023 yil 28-fevral.
2. O'zbekiston Respublikasining “Axborotlashtirish to'g'risida”gi Qonuni. Lex.uz
3. O'zbekiston Respublikasining Jinoyat Kodeksi. 1994.22.09. Lex.uz

² Axborot xavfsizligi [Matn]: o'quv qo'llanma /Sh.B.Sayfullayev. –Toshkent: “Turon nashriyot”, 2021.-140 b



4. A.Xasanov. Internetdagi tahdidlardan himoya. –T.: “Movarounnahr”, 2016. – B. 204-206
5. Abdullaeva N., Mamurova F., Mallaboev N. Efficiency of experimental preparation use multimedia to enlarge some questions //экономика и социум. – 2020. – №. 6. – с. 11-13.
6. S.K. Ganiyev, M.M. Karimov, K.A. Tashev Axborot xavfsizligi Toshkent -2008 C- 68-74
7. Axborot xavfsizligi [Matn]: o’quv qo’llanma /Sh.B.Sayfullayev. –Toshkent: “Turon nashriyot”, 2021.-140 b