

**KIBERXAVFSIZLIKNI TA'MINLASHDA AXBOROT AKTIV  
QIYMATINI O'RNI**

*Sotvoldiyev Asadbek Abrorjon o'g'li*

*Isaxonov Xushnidbek Murodiljon o'g'li*

*Siddiqov Murodali Yo'ldoshali o'g'li*

*Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti farg'ona filiali*

**Annotatsiya:** *Bu maqola, kiberxavfsizlik sohasidagi axborot aktivlari va ularning ta'minlashdagi roli haqida ma'lumot beradi. Maqola kiberxavfsizlik sohasidagi eng muhim axborot vositalarini, ularning funksiyalarini, va ularga tegishli xavfsizlik muammolari va hal qilish usullarini tekshiradi. Maqolada, axborotni xavfsiz saqlash, axborot almashish, va axborotni uzatish protsesslarida kiber-hujumlar va xavfsizlik muammolari kabi muhim mavzular ko'rib chiqiladi. Axborotning ta'minlash bo'yicha yangi texnologiyalar, saytlarning xavfsizlik sohasida amal qilishlari, va kiberxavfsizlik sohasidagi eng so'nggi xalqaro yangiliklar haqida ma'lumot beriladi. Maqola, axborot tizimlarining xavfsizligini ta'minlash uchun xizmat qilayotgan xorijiy va o'zbek iste'mollari bilan hamkorlik qilishning ahamiyati haqida ma'lumotlar taqdim qiladi. Kiberxavfsizlik sohasidagi yangi rivojlanishlar va xalqaro hamkorlik imkoniyatlari maqolada tahlil qilinadi. Shuningdek, maqola o'quvchilarga, kompaniyalarga va davlat tashkilotlariga kiberxavfsizlik sohasidagi axborot aktivlarini o'rganish va ularni muhofaza qilishda qanday muhim rolini tushuntiradi. Maqolada taqdim qilingan ma'lumotlar bilan kiberxavfsizlik sohasidagi axborot aktiv qiymati va ularni to'g'ri qo'llashda keng ko'lamlı tushuncha beriladi.*

**Kalit so'zlar:** *kiberhujumlar, axborot aktivi, antivirus, protokollar.*

Kompyuterlar, serverlar, mobil qurilmalar, elektron tizimlar, tarmoqlar va ma'lumotlar kabi internetga ulangan tizimlarni zararli hujumlardan himoya qilish usuli kiberxavfsizlik deb nomlanadi.

Kiberhujumlar keng tarqalgan va murakkablashgani va korporativ tarmoqlar murakkablashgani sari korporativ kiberxavfni yumshatish uchun turli kiberxavfsizlik yechimlari talab qilinadi.

Lekin har qanday ma'lumotni ham himoya qilish shart emas. Himoya qilinmaydigan ma'lumotlar haqida ba'zi bir misollarni keltiraman.

Ochiq saytlardagi ma'lumotlar, masalan wikipediya, shunga o'xshash ma'lumot beruvchi saytlar.

Davlatlarning ochiq e'lon qiladigan yangiliklar, farmon va qarorlari, va yana shunga o'xshash ommaga uzatadigan turli xil materiallari shular jumlasidan.

Kiberxavfsizlikni ta'minlashda himoyalaniadigan axborotni aktiv qiymati juda muhim hisoblanadi. Chunki foydalaniladigan himoya tizimlari va texnologiyalari axborot aktiv qiymatidan ortib ketishi korxonalar va tashkilotlarni foyda olish koefitsientiga salbiy ta'sir qiladi. Axborotni aktiv qiymat o'z navbatida axborotni baxosi, o'ta shaxsiy ekanligi yoki moddiy va manaviy jihatdan biror qiymatga ega ekanligini anglatadi. Bunday axborotlarni o'g'irlanishi, o'zgartirilishi, yo'q qilinishi, nusxalanishi axborotga egalik qiluvchi shaxsga jiddiy zarar yetkazadi.

Kiberxavfsizlik mutaxassisi birinchi navbatda himoyalaniadigan manbani aktiv qiymatini baxolay olishi zarur va bu qiymatga asosan himoya strategiyasini ishlab chiqadi.

Qanday axborotlarni himoyalash zarurati mavjud. Ushbu maqola orqali odatda himoyalaniadigan axborotlar tarkibi o'rganilib ularni aktiv qiymatlari baxolab chiqildi. Quyida turli tashkilotlarni himoyalaniadigan axborot aktivlari haqida ma'lumotlar keltirildi.

Kiberhujumlar hozirgi kunda tizimni buzadigan xalqaro muammoga aylanib qoldi. Bu Kiberhujumlar global iqtisodiyotga ham judayam salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli har qanday davlatlar va xususiy tashkilotlar mukammal kiberxavfsizlik strategiyasiga ega bo'lishi kerak.

Xavfsizlik buzilishi va hujumlardan aziyat chekishi mumkin bo'lgan tizimlar:

1. Aloqa: Kiberhujumchilar telefon qo'ng'iroqlari, elektron pochta xabarlari,

matnli xabarlar va xabar almashish ilovalaridan foydalanishlari mumkin.

2. Moliya: Ushbu tizim bank va kredit karta ma'lumotlari va insonlarning hisob raqamidagi mablag'larning xavfsizligini ta'minlash bilan shug'ullanadi. Bu kiberjinoyatchilarning asosiy maqsadlaridan biri hisoblanadi.

3. Hukumatlar: Kiberjinoyatchi asosan davlat muassasalaridagi insonlarning shaxsiy ma'lumotlarini olishga urinadi. Davlat hukumatlari bu ma'lumotlari xavfsizligini ta'minlashi shart.

4. Transport: Ushbu tizimda kiberjinoyatchilar odatda ulangan avtomobillarni, harakatni boshqarish tizimlarini va aqlli yo'l infratuzilmasini nishonga olishadi.

5. Sog'liqni saqlash: Kiberjinoyatchi mahalliy klinikada saqlangan ma'lumotlarni milliy shifoxonadagi jiddiy tibbiy yordam tizimlariga olish uchun sog'liqni saqlash tizimini maqsad qilib qo'yadi.

6. Ta'lim: Kiber jinoyatchilar o'zlarining maxfiy tadqiqot ma'lumotlarini va talabalar va xodimlarning ma'lumotlarini olish uchun ta'lim muassasalarini nishonga olishadi.

Kiberxavfsizlik, insonlarning shaxsiy ma'lumotlarini, korporativ axborot tizimlarini, va davlatning muhim tizimlarini himoya qilishda o'z muhimligini oshirayotgan bir muddatli muammo bo'lib, hozirgi axborot jamiyatining asosiy qismini tashkil qiladi. Bu haqda so'zlashning asosiy sababi, axborot texnologiyalari va internet sohasidagi yangi rivojlanishlar, shuningdek, kiber hamkorliklar va hamkorlikchilikni oshirishdir.

I. Kiberxavfsizlik: Ta'minlovchilar uchun o'ziga xos mahsulotlar va xizmatlar

Kiber hamkorliklarning o'sishiga qo'llanib, xavfsizlik sohasidagi yangi zarur bo'lganliklar bilan ta'minlovchilar, axborotni himoya qilish uchun zamonaviy vositalar va xizmatlarni ishlab chiqarishda davom etmoqda. Ta'minlovchilar, sanoat standartlarini, protokollarni va kengaytirilgan ta'minotning keyingi bosqichlarini jamlab qo'yish orqali xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan.

II. Axborot aktivi: o'ziga xos usullar va protokollar

Axborot aktivlarni himoya qilishda axborot tekshiruvlari, shifrlash va shifrlanmagan aloqa protokollari kiberxavfsizlikni ta'minlashning asosiy qismlari

hisoblanadi. Ta'minlovchilar, o'z tizimlarini, axborot o'lchovlarini va internetni himoya qilish uchun yangi usullarni rivojlantirish uchun texnologik rivojlanishlarni mustahkamlaydilar.

### III. Kiberxavfsizlikning yangi yo'nalishlari

So'nggi yillarda, kiber hamkorliklar va kiberxavfsizlikni ta'minlash sohasida yangi yonalishlar paydo bo'lganligi hisoblanadi. Bu yo'nalishlar, uning izini boshqarish, axborot analitikasi, tezkor taqiqot va javob berishdan tashkil topgan yuqori texnologik echimlarni o'z ichiga oladi.

### IV. Kiberxavfsizlik bilan bog'liq korporativ qarorlar

Korporativ tashkilotlar kiber hamkorliklarga qarshi kuchli bo'lish uchun xavfsizlikning muhimini tushuntiradilar va axborot xavfsizligini ta'minlash uchun zarur bo'lgan resurslarni ajratishga tayyorlashganlar. Bu soha, korporativ axborot tizimlarini himoya qilish, xavfsizlik siyosatlarini tuzatish va xavfsizlik taqdimoti uchun o'zaro hamkorliklarni rivojlantirishni o'z ichiga oladi.

Natijada, kiberxavfsizlikni ta'minlash, axborot aktivini himoya qilishda o'z mezonlarini yaratishni talab qiladi. Ta'minlovchilar va tashkilotlar, o'z axborotlarini muhofaza qilish, muhim ma'lumotlarni himoya qilish va kiber hamkorliklarga qarshi taqatli bo'lish uchun yangi texnologiyalarni qabul qilish orqali, kiberxavfsizlikni o'zlashtirishga harakat qiladilar.

Kiberxavfsizlik ta'minlash bo'yicha shaxsiy maslahatlarim:

1. Kuchli parollardan foydalaning. Parol har doim uzun bo'lishi kerak, harflar va belgilardan foydalanish sizning shaxsiy tizimingizni kiberhujumlardan asraydi.

2. Jamoat joylaridagi bepul Wi-Fi lardan foydalanishdan saqlaning. Xavfsiz bo'lmagan tarmoqlardan foydalanishni tavsiya etmayman, chunki ular sizga bo'lgan kiberhujumlarga yordamchi sifatida ishlashi mumkin.

3. Ishonchli antivirus dasturidan har doim foydalaning. Chunki u qurilmangizdagi viruslarni va kiruvchi tahdidlarni har doim aniqlaydi va unga qarshi kurashadi.

4. Noma'lum manbalardan kelgan pochta, xabarlar va turli xil reklamalarni hech qachon ochmang. Chunki bu yolg'on ma'lumotlar orqali qurilmangizga

sizning ruxsatingizsiz zararli ilovalarni o'rnatishi mumkin.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

SARVINOZ, T. (2023). DESIGN OF THE PREPARATION PROCESS SYSTEM FOR EVALUATION SYSTEMS IN SCHOOLS. *International Multidisciplinary Journal for Research & Development*, 10(11).

Toxirova, S. (2023, November). Python dasturida lug'atlar bilan ishlash. In *Conference on Digital Innovation: "Modern Problems and Solutions"*.

Toxirova, S. (2023). MA'LUMOTLAR TUZILMASI VA ALGORITMLAR TUSHUNCHASI. *Engineering problems and innovations*.

Mahmudova, M., & Toxirova, S. (2023, October). MULTISERVISLI TARMOQ XAVFSIZLIGIDA NEYRON TARMOQLARINI O'RNI. In *Conference on Digital Innovation: "Modern Problems and Solutions"*.

Tojiboev, I., Rayimjonova, O. S., Iskandarov, U. U., Makhammadjonov, A. G., & Tokhirova, S. G. (2022). ANALYSIS OF THE FLOW OF INFORMATION OF THE PHYSICAL LEVEL OF INTERNET SERVICES IN MULTISERVICE NETWORKS OF TELECOMMUNICATIONS. *Мировая наука*, (3 (60)), 26-29.

TOJIBOEV, I., RAYIMJONOVA, O., ISKANDAROV, U., MAKHAMMADJONOV, A., & TOKHIROVA, S. *МИРОВАЯ НАУКА. МИРОВАЯ НАУКА Учредители: ООО "Институт управления и социально-экономического развития"*, (3), 26-29.

Muhammadjonov, A., & Toxirova, S. (2023). YARIMO 'TKAZGICHLARNING TURLARI. Ichki va tashqi yarimo 'tkazgichlar. *Research and implementation*.

Обухов, В. А. Тохирова Сарвиноз Гайратжон кизи, & Исахонов Хушнидбек Муродилжон угли.(2023). ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ТЕКСТА. *Та'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi*, 7 (1), 52–57. ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ТЕКСТА. *Та'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi*, 7(1), 52-57.

Обухов, В. А. Тохирова Сарвиноз Гайратжон кизи, & Сотволдиев Асадбек Абборжон угли. (2023). МЕТОДЫ РАСПОЗНАВАНИЯ И ЭТАПЫ

ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ. Ta'lim Innovatsiyasi Va Integratsiyasi, 7 (1), 40–44.

Muhammadjonov, A., & TURLARI, T. S. Y. T. ICHKI VA TASHQI YARIMO 'TKAZGICHLAR. Research and implementation.–2023.

Porubay, O., & Khasanova, M. (2023). Model of innovative progress in the power sector. Engineering problems and innovations.

Порубай О. В., Хасанова М. У. К. Обзор процесса принятия решений в условиях риска и неопределенности //Universum: технические науки. – 2022. – №. 7-1 (100). – С. 17-19.

Porubay, O., & Khasanova, M. (2023). Formation of new technologies for innovation management in the modern competitive environment. Engineering problems and innovations.

Porubay, O., & Khasanova, M. (2023). Model of innovative progress in the power sector. Engineering problems and innovations.

Porubay O., Siddikov I., Madina K. Algorithm for optimizing the mode of electric power systems by active power //2022 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT). – IEEE, 2022. – С. 1-4.

Porubay O., Khasanova M. Machine learning as a tool of modern pedagogical technologies //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. В3. – С. 840-843.

Порубай О. В., Хасанова М. У. Концепция безопасности в теории и практике принятия решений //Просвещение и познание. – 2022. – №. 7 (14). – С. 11-20.

Порубай О. В., Хасанова М. СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ МЕХАНИЗМАМИ ПОИСКА ДЛЯ ОПЕРАТИВНОДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ. – 2021.

Порубай, О. В., & Хасанова, М. (2022). ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ. In Статистический анализ социально-

экономического развития субъектов Российской Федерации (pp. 225-228).

Tokhirova Sarvinoz Gayratjon Kizi, Sotvoldiyev Asadbek Abrorjanovich, & Isakhanov Khushnidbek Murodiljanovich. (2023). DATA STRUCTURE AND ALGORITHM ANALYSIS PROCESS. Best Journal of Innovation in Science, Research and Development, 2(11), 722–724. Retrieved from <https://www.bjisrd.com/index.php/bjisrd/article/view/943>

Tokhirova Sarvinoz Gayratjon Kizi. (2023). Ethernet and Fast Ethernet network architecture. Best Journal of Innovation in Science, Research and Development, 175–179. Retrieved from <https://www.bjisrd.com/index.php/bjisrd/article/view/985>

MILLIY IQTISODIYOT VA UNING MAKROIQTISODIY KO'RSATKICHLARI. (2023). Journal of Technical Research and Development, 1(2), 402-409. <https://jtrd.mcdir.me/index.php/jtrd/article/view/81>

МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СИСТЕМЫ И ИХ ПРОИСХОЖДЕНИЕ. (2023). Journal of Technical Research and Development, 1(2), 32-37. <https://jtrd.mcdir.me/index.php/jtrd/article/view/80>

МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СИСТЕМЫ И ИХ ПРОИСХОЖДЕНИЕ. (2023). Journal of Technical Research and Development, 1(2), 32-37. <https://jtrd.mcdir.me/index.php/jtrd/article/view/80>