



## GLOBAL TARMOQLARDA AXBOROTLAR XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH

---

*Tursunova Shaxzoda Baxromovna*

*Namangan davlat universiteti o'qituvchisi*

*Toxirjonova Xilola Yusufjon qizi*

*Uychi tumani maktab o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada bugungi kunda har bir xodim, mutaxassis, talaba o'z faoliyatini axborot texnologiyalarisiz tasavvur qila olmaydi. Ular o'zlarining qimmatli vaqtlarini kompyuter oldida o'tkazib, mashaqqatli mehnat evaziga yaratilgan bebaho axborotlarini saqlashni «aqli mashinalarga» ishonib, ularning yo'q qilinishi, buzilishi yoki o'g'irlanishi haqida o'ylamay, tavakkalchilikka yo'l qo'yadilar. Bunday qimmatli axborotlarni saqlash, ularning xavfsizligini ta'minlash uchun qoidalar, tamoyillar, vositalar, usullarni bilish va ustalik bilan joriy etish zarur bo'ladi.

**Kalit so'zlar:** Texnologiya, resurs, kommunikatsiya, operatsion tizimlar, internet tarmog'i, konfiguratsiya, dasturiy ta'minot, xotira

Mamlakatimiz milliy iqtisodining hech bir tarmog'i samarali va mo'tadil tashkil qilingan axborot infratuzilmasisiz faoliyat ko'rsatishi mumkin emas.

Hozirgi kunda milliy axborot resurslari har bir davlatning iqtisodiy va harbiy salohiyatini tashkil qiluvchi omillaridan biri bo'lib xizmat qilmoqda. Nafaqat qimmatli axborotlar xavfsizligini ta'minlash, balki axborot tizimlari va ularning infrastrukturasi xavfsizligini ta'minlash ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu resursdan samarali foydalanish mamlakat xvfsizligini va demokratik axborotlashgan jamiyatni muvaffaqiyatli shakllantirishni ta'minlaydi. Bunday jamiyatda axborot almashuvi tezligi yuksaladi, axborotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish bo'yicha ilg'or axborot - kommunikatsiyalar texnologiyalarini qo'llash kengayadi.

Hozirgi vaqtda taqsimlangan komp'yuter tizimlaridagi ma'lumotlar xavfsizligi masalalariga katta e'tibor qaratilmoqda. Turli operatsion tizimlarga ega bo'lgan har xil kompyuterlarda qo'llashga mo'ljallangan axborot xavfsizligini ta'minlash uchun ko'pgina vositalar ishlab chiqilgan. Yo'nalishlardan biri sifatida tashqi



tarmoq foydalanuvchilari tomonidan axborotga kirishni nazorat qiluvchi tarmoqlararo ekranlarni (firewalls) ko'rsatish mumkin.

Internet tarmog'ida ruxsatsiz kirishni ta'qiqlovchi tarmoqlararo ekran – FireWall vositalari keng tarqalgan. Ushbu vosita asosan UNIX operatsion tizimlarida, bevosita tarmoqlar orasida aloqa o'rnatish jarayonida xavfsizlikni ta'minlaydi. Buning uchun FireWall tizimlari tashqi muhit, masalan, Internet uchun, asosiy ma'lumotlarni va MB larni xotirasida saqlab, bevosita ma'lumot almashuvini ta'minlashi va korxonaga tizimiga kirishni ta'qiqlovchi mumkin.

Internet tizimida xavfsizlikni ta'minlash b'ycha quyidagi o'zgarishlar kutilmoqda:

- FireWall tizimlarining bevosita xavfsizlik tizimlariga kiritilishi;
- tarmoq protokollari bevosita foydalanuvchilarni huquqlarini aniqlovchi, xabarlarini yaxlitligini ta'minlovchi va ma'lumotlarni shifrlovchi dasturiy imkoniyatlaridan iborat bo'lishlari. Xozirgi kunda ushbu protokollarni yaratish bo'yicha anchagina ishlar olib borilmoqda. SKIP protokoli (Simple Key manageme for Internet Protocol Internet protokollari uchun kriptokalitlarni oddiy boshqaruvi) shunga misol b'yladi oladi.

Solstice FireWall-1 paketi asosan internetda axborotlar xavfsizligini ta'minlashda yuqori darajadagi texnologiyalardan biri sanaladi. Tarmoq xavfsizligi ta'minlash sinfiga taluqli bo'lgan, liderligi xaqida gapirishga imkon beruvchi, Solstice FireWall-1 paketining bir qancha ajoyib xususiyatlari ko'rib chiqilgan.

Solstice FireWall-1 tizimi uchun barcha kompleksi bilan boshqaruv moduli markaziy bo'lib xisoblanadi. Tarmoq xavfsizligi ma'muriga Solstice FireWall-1 kompleksini konfiguratsiya qilishi uchun quyidagi bir qator amallarni bajarish kerak:

- Axborotni qayta ishlash jarayonida qatnashuvchi ob'ektlarni belgilashi (aniqlashi) kerak. Bu yerda foydalanuvchi va foydalanuvchilar guruxi, kompyuterlar va ularning guruxi, marshrutizatorlar va tashkilotning lokal tarmog'ining turli kichik tarmoqlari nazarda tutiladi.



- Нодалар ишловчи серверлар ва тармоқли протоколларни тасвирлаш.

Киритилган тushunchalar yordamida kirish chegaralanishining siyosati quyidagi terminlarda tasvirlanadi: “A foydalanuvchilar guruxiga S protokoli yoki servisi yordamida B resursga kirish ruxsat etilgan, lekin bu haqda ro’yxatga olish jurnalida belgi qo’yish kerak”. Bunday yozuvlarning birligi boshqaruv bloki tomonidan bajariluvchi shaklga kompilyatsiya qilinadi va filtratsiya moduliga bajarilishni uzatadi. Bu maqolada Solstice FireWall-1 tizimining imkoniyatlari ko’rib o’tilgan.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. **Турсунова Ш.Б.** Ўқитувчи касбий компетентлигини шакллантириш омиллари Т.Н.Қори Ниёзий номидаги Ўзбекистон Педагогика фанлари илмий тадқиқот институти “Узлуксиз таълим” илмий услубий журнал 2021 йил Махсус сон. – Тошкент, 80-83 бетлар (13.00.00№ 9)
2. **Турсунова Ш.Б.** Ўқитувчи касбий компетенциясини ривожлантиришда креатив мулоқот омиллари Т.Н.Қори Ниёзий номидаги Ўзбекистон Педагогика фанлари илмий тадқиқот институти “Узлуксиз таълим” илмий услубий журнал 2021 йил Махсус сон. – Тошкент, 80-83 бетлар (13.00.00№ 9)
3. **Турсунова Ш.Б.** Педагогик компетентлик ва уни самарали ривожлантириш "Science and education" scientific journal march 2021 / volume 2 issue 3, Б.377-381
4. **Турсунова Ш.Б.** “Characteristics of the future technological education” “JournalNX” – A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal ISSN: 2581-4230 Impact factor 7.223. Б.34-36