TOSHKENT DAVLAT AGRAR UNIVERSITETI (TDAU)

Axborot tizimlari va texnologiyalari kafedrasi

Ta’lim yo‘nalishi: Zooinjeneriya

8-MAVZU

Tarmoqda axborot xavfsizligi va axborotlarni himoyalash usullari



Toshkent – 2026

Tuzuvchi: t.f.n., dotsent D.Sh. Ziyadullayev

Reja

1. Axborot xavfsizligi tushunchasi
2. Tarmoqdagi asosiy tahdidlar
3. Axborotni himoyalash usullari
4. Kuchli parol va ikki bosqichli tasdiqlash
5. O‘zbekiston qonunchiligi



Keling, o‘ylab ko‘raylik!

Pedagogik texnologiya: “Aqliy hujum”



Parolingiz o‘g‘irlansa, nima bo‘ladi?



Sizga hech shubhali SMS yoki xat kelganmi?

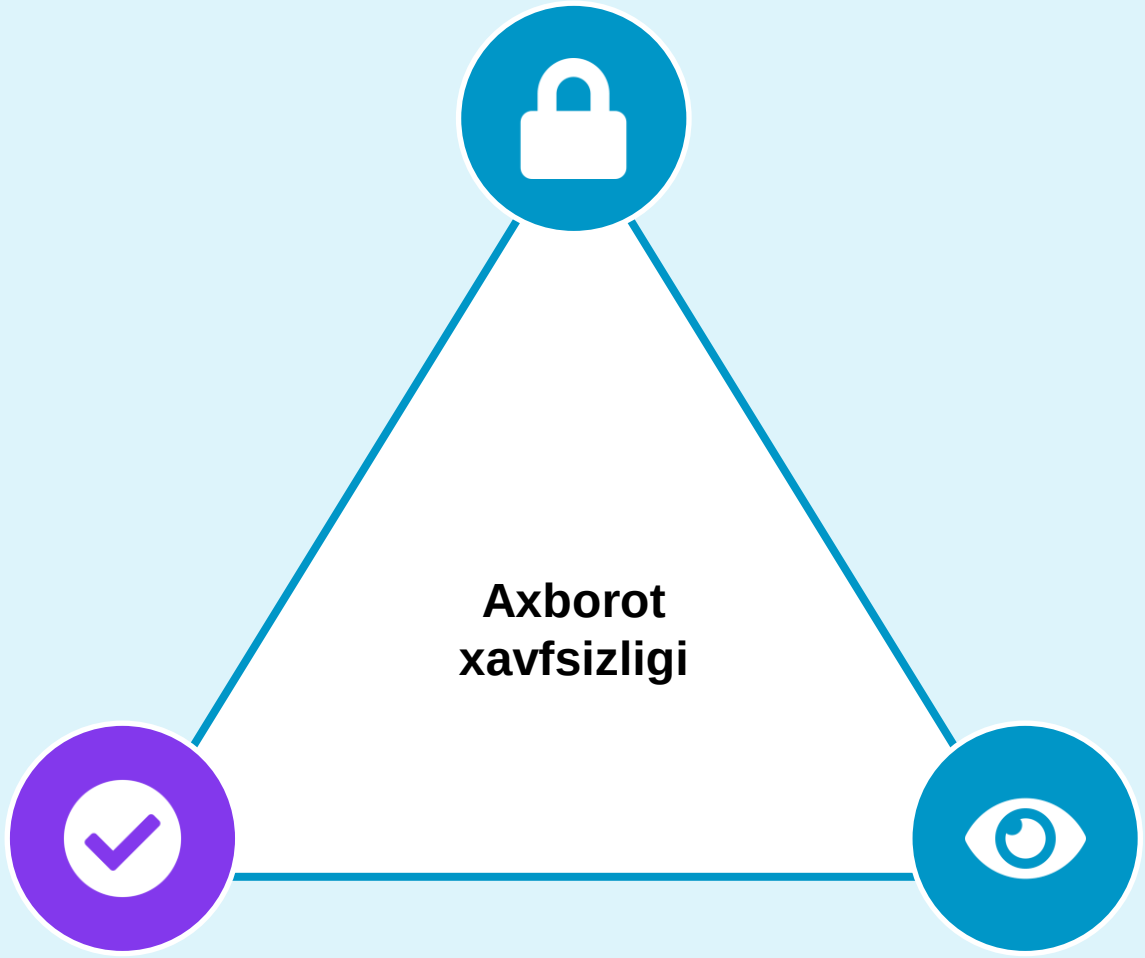


Antivirus nima uchun kerak?



Ferma ma’lumotlari yo‘qolsa, qanday zarar ko‘riladi?

Axborot xavfsizligining uch asosi



Maxfiylik

Axborotni faqat ruxsat etilgan shaxslar ko‘radi

Yaxlitlik

Axborot ruxsatsiz o‘zgartirilmaydi va buzilmaydi

Foydalanish imkoniyati

Kerakli vaqtda axborotdan foydalanish mumkin

Tarmoqdagi asosiy tahdidlar



Viruslar

Fayllarni buzuvchi zararli dasturlar



Fishing

Soxta sayt va xatlar orqali parol o‘g‘irlash



Xakerlik hujumi

Tizimga ruxsatsiz kirish



To‘lov talab qiluvchi dastur

Fayllarni shifrlab, pul so‘raydi



Spam

Keraksiz va xavfli ommaviy xatlar



Ijtimoiy muhandislik

Aldov yo‘li bilan ma’lumot olish

Axborotni himoyalash usullari



Antivirus dasturi

Kaspersky, Windows Defender, ESET



Kuchli parol

Har bir xizmat uchun alohida parol



Ikki bosqichli tasdiqlash

Parol + SMS kod yoki ilova



Shifrlash

Ma’lumotni maxfiy kodga aylantirish



Zaxira nusxa

Bulut va tashqi diskda nusxa saqlash



Yangilash

Tizim va dasturlarni o‘z vaqtida yangilash



Tarmoqlararo ekran

Firewall – xavfli ulanishlarni to‘sadi



Bilim va ehtiyotkorlik

Shubhali havolalarni bosmaslik

Tahdid va unga qarshi chora

Tahdid	Belgisi	Himoya chorasi
Virus	Kompyuter sekinlashadi, fayllar yo‘qoladi	Antivirus, flesh-diskni tekshirish
Fishing	“Hisobingiz bloklandi, havolaga kiring”	Sayt manzilini tekshirish, havolani bosmaslik
Parol o‘g‘irlanishi	Hisobga notanish kirish xabari	Parolni almashtirish, 2 bosqichli tasdiq
Ma’lumot yo‘qolishi	Disk buzildi, telefon yo‘qoldi	Bulutda zaxira nusxa
Ochiq Wi-Fi	Parolsiz jamoat tarmog‘i	Bank va shaxsiy hisoblarga kirmaslik

Kuchli parol qanday bo‘ladi?

Kuchsiz parol

```
123456   qwerty
ism + tug‘ilgan yil
```

Kuchli parol

```
Sigir#Sut2026!Ferma
Tdau_Zoo$7kq9
```

- Kamida 12 ta belgi: katta va kichik harf, raqam, maxsus belgi (#, $, !)
- Har bir sayt uchun alohida parol; parolni hech kimga aytmang va yozib qo‘ymang
- Iloji bo‘lsa, ikki bosqichli tasdiqlashni yoqing

Axborot xavfsizligi qonunchiligi

2003

“Axborotlashtirish to‘g‘risida”gi Qonun

Axborot resurslari va tizimlarini himoya qilish asoslari

2019

“Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”gi Qonun

Fuqarolarning shaxsiy ma’lumotlarini himoyalash

2022

“Kiberxavfsizlik to‘g‘risida”gi Qonun

Kibertahdidlardan himoyalanish va kiberxavfsizlik tizimi



Qonun matnlari: lex.uz

Vaziyatni tahlil qiling

Pedagogik texnologiya: “Keys-stadi”

Ferma zootexnigiga xat keldi:

“Hurmatli fermer! Subsidiya olish uchun 24 soat ichida quyidagi havolaga kirib, bank kartangiz raqami va SMS kodni kiriting: subsidiya-agro.top”

Savollar:

1. Bu qanday tahdid?
2. Qaysi belgilar shubha uyg‘otadi?
3. Zootexnik nima qilishi kerak?
4. Hamkasblarni qanday ogohlantirish mumkin?

Bilimingizni sinang

1 **Soxta xat orqali parol o‘g‘irlash nima deyiladi?**

A) Spam B) Fishing C) Firewall

2 **Qaysi parol eng kuchli?**

A) 123456 B) qwerty C) Tdau_Zoo$7kq9

3 **Axborotni ruxsatsiz o‘zgartirishdan himoya – bu…**

A) Yaxlitlik B) Maxfiylik C) Tezlik

4 **“Kiberxavfsizlik to‘g‘risida”gi Qonun qachon qabul qilingan?**

A) 2003 B) 2019 C) 2022

Nazorat savollari

1. Axborot xavfsizligining uch asosini tushuntiring.
2. Tarmoqdagi asosiy tahdidlarni sanab bering.
3. Fishingni qanday belgilaridan aniqlash mumkin?
4. Kuchli parolga qanday talablar qo‘yiladi?
5. Axborotni himoyalashning qanday usullarini bilasiz?



Xulosa



Axborot xavfsizligi maxfiylik, yaxlitlik va foydalanish imkoniyatiga asoslanadi.



Kuchli parol, antivirus va ikki bosqichli tasdiqlash – asosiy himoya vositalari.



Muntazam zaxira nusxa ferma ma’lumotlarini yo‘qolishdan saqlaydi.

E’tiboringiz uchun rahmat!

Tuzuvchi: t.f.n., dotsent D.Sh. Ziyadullayev

Axborot tizimlari va texnologiyalari kafedrasi

Toshkent davlat agrar universiteti (TDAU)