

## AXBOROT XAVFSIZLIGI MUAMMOLARI. AXBOROTLARNI HIMOYALASHNING TARKIBIY QISMLARI VA USULLARI

Sodiqova Matlubaxon Odiljon qizi

*Muso al-Xorazmiy nomidagi Toshkent Axborot Texnologiyalar Universiteti Farg‘ona filiali  
Komyuter injiniring fakulteti, Kompyuter injiniring yo‘nalishi Sirtqi bo‘lim 2- bosqich talabasi*

**Annotaatsiya:** XXI asming birinchi o‘n yilligiga kelib axborotning ahamiyati keskin oshib ketdi. Ma‘lumotning qimmatbaholigi faqat davlat sirlarini qo‘riqlash nuqtai nazaridagina emas, balki tijorat rivoji sababli ham oshib bormoqda, chunki axborotga ega bo‘lgan mamlakat jahonni boshqaradi.

**Kalit so‘zlar:** axborot, himoya, elektromagnit, to‘lqin, texnik vositalar.

Yangi innovatsion texnologiyalami loyihalashtirish jarayoniga sarf qili- nayotgan vaqt iqtisodi, telekommunikatsion tizimlar va qurilmalar bozori- dagi sobitqadam sifat o‘zgarishi natijasida raqobatbardoshlik talablari oshib bormoqda. Demak, har qanday tashkilot o‘zini “chaqirilmagan kuzatuvchilardan xalos qilishi zarur bo‘ladi.

Texnik vositalar elektron, elektromexanik va boshqa qurilmalardan iborat bo‘lib, tizimlami texnik himoyalashda bevosita foydalaniladi. Keng imkoniyatli (0,01 -1000 MHz) elektromagnit generatorlari kompyuter va boshqa uskunalardan chiquvchi qo‘shimcha to‘lqinlarini sezdirmaslik vazifasini o‘taydi.

Axborotni yashirin olishga mo‘ljallangan mobil aloqa telefonlarini aloqadan uzish, elektr tarmog‘idan ma‘lumot chiqmasligini ta‘minlovchi filtrlar, diktofonomlami kuchli elektromagnit to‘lqinlar bilan ishdan chiqamvchi vositalar qo‘llaniladi

Dasturiy vositalar tarkibiga axborot xavfsizligi, foydalanuvchilar shaxsini identifikatsiyalash, kirish nazoratini o‘rnatish, ma‘umotlami yashirin ko‘rinishga keltirish kabi vazifalarni bajarishga mo‘ljallangan maxsus dasturiy vositalar tizimi kiradi.

Axborotni himoyalovchi dasturiy vositalarning tarkibi quyidagilardan iborat:

- bir necha fayl yoki jildlami yig‘itish orqali ulaming hajmini keskin kamaytirib tashqi ta‘silardan himoyalash dasturlari
- kompyuter tizimiga beruxsat kirishdan himoyalash dasturlari;
- tizimni vimslardan himoyalashga motijallangan antivims dasturlari;
- ma‘lumotlar yashirinligini ta‘minlovchi knptografik dasturlar.

Kriptologiya - (Kriptos - yashirin, logos - fan) ma‘lumotni himoya qilishni asrlar davomida yig‘ilgan manbalari va usullariga xos qonuniyatlarni o‘rganadi. Kriptologiya fani kriptografiya va kriptotahlil tarkibiy qismlaridan tashkil topgan. Kriptografiya boshlang‘ich matnni yashirish, ya‘ni shifrlash orqali maxfiy ko‘rinishga keltirish, (shifrogrammalar hosil qilish) usullari bilan shug‘ullanadi. Kriptotahlil maxfiy ma‘lumotlarni ruxsat etilmagan vaziyatlarda ham ochish imkoniyatlarini, boshqacha qilib aytganda, deshifrogrammalar olish usullarini o‘rganadi

Axborot xavfsizligi tahdidlari turli belgilar orqali tavsiflanishi mumkin

- axborot yashirinligini buzish, asosan inson omili yoki muhofaza apparat ta‘minoti faoliyatini izdan chiqarish;

- ma’lumotlar mazmunini o‘zgartirishga doir ruxsatsiz faoliyatlar orqali axborot yaxlitligiga zarar yetkazish;

- axborot foydalanuvchilariga kompyuter viruslari orqali tahdidlar;
- axborot xavfsizligiga ichki va tashqi tahdidlar;
- axborot xavfsizligi buzilishida global, hududiy va lokal tarmoqlar tahdidlari.

Axborotlarni himoyalashda avvalo tashqi tahdidga e’tibor qaratilishi kerak. Quyidagi rasmda axborotdan beruxsat foydalanish mumkin bo‘lgan kanallar ko‘rsatilgan:

Axborot xavfsizligini ta’minlash uchun tashkiliy, texnik va dasturiy vositalardan foydalaniladi

Tashkiliy vositalar tarkibiga texnik-tashkiliy va huquqiy-tashkiliy tadbirlarni kiritishimiz mumkin. Texnik-tashkiliy tadbirlarda xavfsizlik choralarini ta’minlash uchun ofis xonasidagi kompyuter, telefon, televizor, radio, signalizatsiya va shunga o‘xshash axborot chiqish ehtimoli bo‘lgan barcha vositalar ro‘yxatdan o‘tkaziladi.

Texnik vositalar elektron, elektromexanik va boshqa qurilmalardan iborat bo‘lib, tizimlarni texnik himoyalashda bevosita foydalaniladi. Keng imkoniyatli (0,01 - 1000 MHz) elektromagnit generatorlari kompyuter va boshqa uskunalardan chiquvchi qo‘shimcha to‘lqinlarini sezdirmaslik vazifasini o‘taydi

Axborotni yashirin olishga mo‘ljallangan mobil aloqa telefonlarini aloqadan uzish, elektr tarmog‘idan ma’lumot chiqmasligini ta’minlovchi filtrlar, diktofonlarni kuchli elektromagnit to‘lqinlar bilan ishdan chiqaruvchi vositalar qo‘llaniladi

Dasturiy vositalar tarkibiga axborot xavfsizligi, foydalanuvchilar shaxsini identifikatsiyalash, kirish nazoratini o‘rnatish, ma’lumotlarni yashirin ko‘rinishga keltirish kabi vazifalarni bajarishga mo‘ljallangan maxsus dasturiy vositalar tizimi kiradi.

Axborotni himoyalovchi dasturiy vositalarning tarkibi quyidagilardan iborat:

- bir necha fayl yoki jildlarni yig‘ish orqali ularning hajmini keskin kamaytirish tashqi ta’sirlardan himoyalash dasturlari;
- kompyuter tizimiga beruxsat kirishdan himoyalash dasturlari;
- tizimni viruslardan himoyalashga mo‘ljallangan antivirus dasturlari;
- ma’lumotlar yashirinligini ta’minlovchi kriptografik dasturlar.

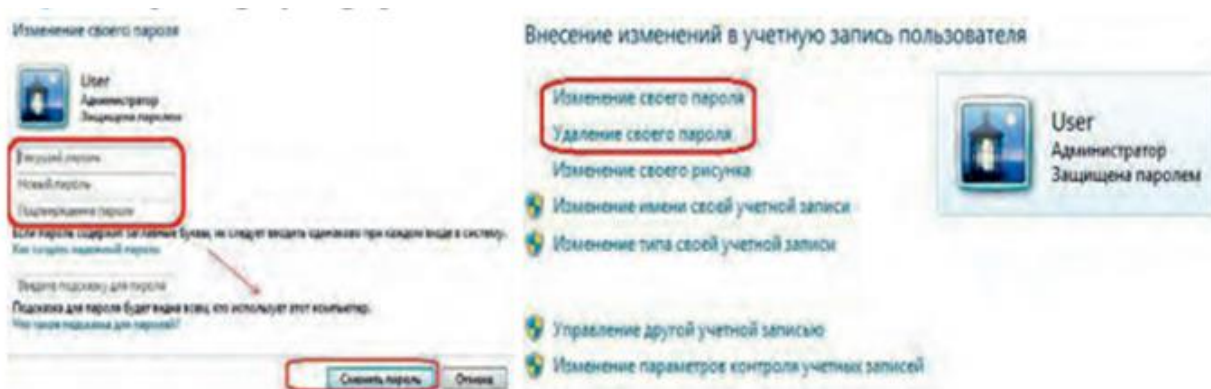
1-mashq. Windows 7 operatsion tizimini himoyalash.

Bajarish:

1. Пуск tugmasini faollashtirish orqali Панель управления bo‘limidan Учетные записи пользователей и сем... qismiga kiriladi va u yerdan Учетные записи пользователей bandi faollashtiriladi;

2. Внесение изменений в учетную запись пользователя oynasidan Изменение своего пароля muloqot darchasiga kiriladi;

3. Agar kompyuterga oldin parol qo‘yilgan bo‘lsa, Текущей пароль qatoriga oldingi parol kiritilib, so‘ngra Новый пароль va Подтверждение пароля qatoriga yangi parol kiritiladi:



Ushbu ketma-ketlik bajarilgandan so‘ng, kompyuter ishga tushirilganda yangi parol bilan kirish zarur bo‘ladi.

## 2- mashq. MS Excel 2010 elektron jadvalida ma‘lumotlarni himoyalash. Bajarish:

1. MS Excel 2010 ning menyusida **Рецензирование** tasmasi faollashtiriladi;

2. Tasmaning **Защитить лист** bandi bosiladi. Natijada ekranda **Защита листа** muloqot oynasi paydo bo‘ladi. Hosil bo‘lgan oynaning **Пароль для отключения защиты листа** qatoriga parol kiritiladi;

Himoyalangan varaqdagi ma‘lumotlarni o‘zgartirish uchun MS Excel 2010ning menyusidan **Рецензирование** tasmasi faollashtiriladi. Tasmaning **Изменение** qismidan **Снять Защитить лист** bandi tanlanadi. Natijada **Снять Защитить лист** muloqot oynasi paydo bo‘ladi. Ushbu hosil bo‘lgan oynaning ma‘lumot kiritish qatoriga oldin himoyalangan parol kiritiladi.

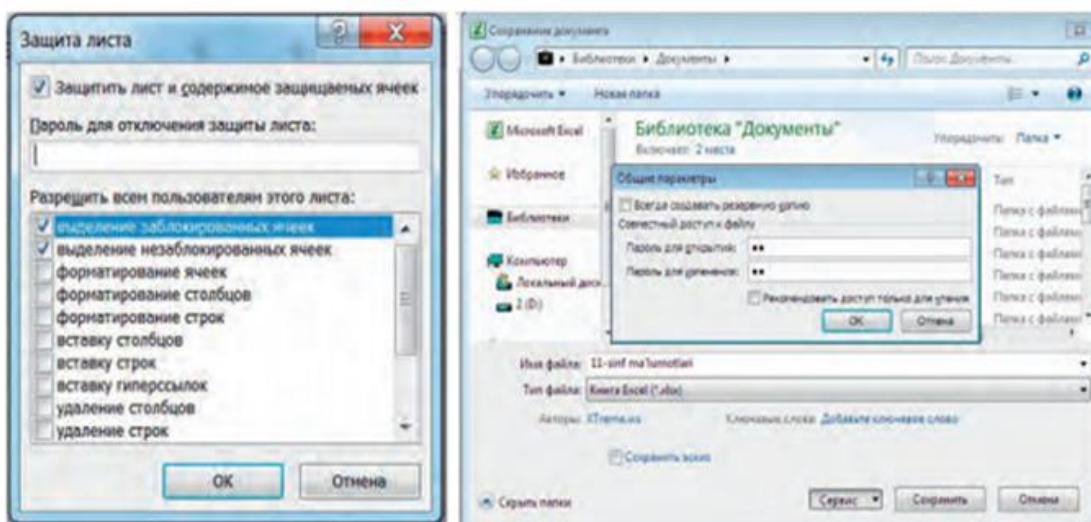
Ushbu ketma-ketlik bajarilgandan so‘ng, kompyuter ishga tushirilganda yangi parol bilan kirish zarur bo‘ladi.

## 2- mashq. MS Excel 2010 elektron jadvalida ma‘lumotlarni himoyalash. Bajarish:

1. MS Excel 2010 ning menyusida **Рецензирование** tasmasi faollashtiriladi;

2. Tasmaning **Защитить лист** bandi bosiladi. Natijada ekranda **Защита листа** muloqot oynasi paydo bo‘ladi. Hosil bo‘lgan oynaning **Пароль для отключения защиты листа** qatoriga parol kiritiladi;

Himoyalangan varaqdagi ma‘lumotlarni o‘zgartirish uchun MS Excel 2010ning menyusidan **Рецензирование** tasmasi faollashtiriladi. Tasmaning **Изменение** qismidan **Снять Защитить лист** bandi tanlanadi. Natijada **Снять Защитить лист** muloqot oynasi paydo bo‘ladi. Ushbu hosil bo‘lgan oynaning ma‘lumot kiritish qatoriga oldin himoyalangan parol kiritiladi.



### FOYDALANILGAN ADAABIYOTLAR RO‘YHATI:

1. G‘aniev F. Axborot xavfsizligi hamda muhofazasi ta’minlanganiga qaramasdan sodir etiladigan jinoyatlar //Evraziyskiy jurnal prava, finansov i prikladnyx nauk. – 2023. – T. 3. – №. 1. – S. 129-138. 2.
2. [https://t.me/cyber\\_I02](https://t.me/cyber_I02)