

## “AXBOROT XAVFSIZLIGI VA AXBOROTNI HIMOYALASH” FANIDAN ELEKTRON QO’LLANMA YARATISH HUSUSIDA

Jaxbarov Ulug‘bek Hayitboyevich,

*Samarqand shahar*

*E-mail: xxx@gmail.com*

**Annotatsiya:** O‘quv jarayonini kompyuterlashgan muhitda tashkil etishga bo‘lgan e’tibor kuchaytirilganligini hisobga olib ishda “Axborot xavfsizligi va axborotni himoyalash” fanidan ma’ruza va laboratiriya mashg‘ulotlarini olib borish uchun elektron qo’llanma yaratish masalasi yoritilgan.

**Kalit so‘zlar:** axborot tizimi, texnologiya, axborotlashtirish, tarmoq, HTML, teg.

Axborot tizimlari va texnologiyalari yildan-yilga inson faoliyatining turli sohalarida yanada keng qo’llanilib bormoqda. Ularni yaratish, ishga tushirish va keng qo’llashdan maqsad – jamiyat va inson hayot faoliyatini axborotlashtirish borasidagi muammolarini hal etishdir.

Informatika va axborot texnologiyalari fundamental fan sifatida kompyuter axborot tizimlari negizida istalgan obyektlar bilan boshqaruv jarayonlarini axborot jihatidan ta’minalashni barpo etish metodologiyasini ishlab chiqish bilan shug‘ullanadi. Fanning asosiy vazifalaridan biri - axborot tizimlari nima, ular qanday o‘rinni egallaydi, qanday tuzilmaga ega bo‘lishi lozim, qanday ishlaydi, buning uchun qanday qonuniyatlar xos ekanligini aniqlashdir.

Hozirgi kunda ta’lim sohasida o‘qitishni avtomatlashtirishga katta e’tibor berilmoqda, chunki zamonaviy o‘qitish texnologiyalaridan dars jarayonida foydalanish katta ijobiy natijalar beradi. O‘qitishni avtomatlashtirish (axborot-lashtirish) yoki axborot texnologiyalaridan foydalanish dasturiga quyidagilarni kiritish mumkin: ta’lim tizimining barcha pog‘onalarida axborot-lashtirishning yetakchi

bo‘g‘inligini ta‘minlash; barcha sohalar bo‘yicha bilim berishda axborotlashtirishni rivojlantirishni loyihalash va yaratish (monitoring) resurs markaz tizimi; axborotlashtirish sohalarida me’yoriy bazalarni yaratish (koordinatsiyalar, metodlar, ilmiy-metodik birlashmalar va h.k.); texnik ta’mi-notni - kompyuterlar, axborot texnologiyasining boshqa qurilmalari (foto-apparatdan mikroskopgacha), ularga xizmat ko‘rsatish uchun kerakli materiallarni yaratish; telekommunikatsiya (havo orqali, yerning sun’iy yo‘ldoshlari va boshqa aloqa kanallari) tarmoqlari; ta’minot resurslari (dasturiy ta’minot, internetdagi axborotlar majmui, ma’lumotnomalar va h.k.) [1].

Respublikamizning oliy o‘quv yurtlarida va Internet tarmog‘ida ko‘pgina fanlar uchun elektron darsliklar, elektron o‘quv qo‘llanmalar va multimedia vositalari yaratilgan bo‘lib, endilikda o‘quv jarayonini kompyuterlashgan muhitda tashkil etishga bo‘lgan e’tibor ancha kuchaytirildi. Multimedia vositalari kompyuter yordamida o‘rganilayotgan mavzularni tez va oson o‘zlashtirishga yordam beribgina qolmasdan, balki o‘qituvchiga ko‘plab imkoniyatlar yaratib berishi bilan ajralib turadi.

Gipermatnlar tili (HTML) Web-brauzerlar ekraniga ma’lumotlarni standart kodlar orqali chop etish imkoniyatini beradi. HTML dan foydalanib o‘zida tahrirlangan matn, tasvir, multimedia elementlarini aks ettirgan Web-sahifalarni yaratish mumkin.

HTML tilini dasturlash tillaridan farqlash lozim. HTML ni Web-brauzer-larga matn yoki tasvirlarni qay holatda chop etish uchun ko‘rsatmalar to‘plami deyish ham mumkin. Butun jahon o‘rgimchak to‘rining asosiy va HTML ning tarkibiy qismini gipermatnlar va gipermurojaatlardan tashkil etadi. Maxsus buyruqlar yordamida matnning ma’lum qismi shunday ajratiladiki, natijada o‘sma matn ustiga sichqoncha tugmasi bosilsa boshqa matn yoki sahifa ochiladi. Har bir Web-sahifa o‘zida bir nechta gipermatn yoki gipermurojaatlarni mujassam etishi mumkin.

HTML tili imkoniyatlaridan yana biri – bu Web-animatsiyalar hisoblanadi. Web-animatsiyalar turlicha bo‘ladi. Masalan, GIF Animator dan foydalanib, tasvirlarni «Jonlantirish» mumkin bo‘lib, undan Web-reklamalarda ko‘p qo‘llaniladi. GIF tasvirlardan yuqoriyoq o‘rinda Macromedia Flash yordamida yaratilgan animatsiyalar

turadi. Bu animatsiyalar interaktiv bo‘lganligi sababli Flesh texnologiyalar ommalashib borayapti. Bu texnologiyani ayniqsa avtomobil ishlab chiqaruvchilar, Web-bizneschilar, umuman, multimedya prezentatsiya yaratmoqchi bo‘lganlar keng qo‘llaydilar.

HTML tilini qo‘llash orqali biz quyidagi asosiy teglardan foydalanish imkoniga ega bo‘lamiz: boshlang‘ich teglar, matn o‘lchami, shrifti va ranglar teglari, sahifada ro‘yhatlar hosil qilish teglari, sahifaga jadvallar o‘rnatish teglari, sahifaga tasvirlar o‘rnatish teglari, sahifaga harakatlanuvchi matnni o‘rnatish teglari, gipermurojaatlar yaratish teglari, formalar yaratish teglari, freymlardan foydalanish teglari.

Bu borada hozirda bir qator elektron darslik va elektron qo‘llanmalar yaratilgan bo‘lib, har birida muallif ishga o‘zicha yondashadi. Bir ish ikkinchisidan qo‘yilgan maqsadi va hususiyatlari bilan farq qiladi. Har bir ish biror fan yoki uning bo‘limini yoritadi.

Ko‘rilgan ishlarni tahlil qilib, biz ham bitiruv malakaviy ishimizda HTML tili imkoniyatlaridan foydalanib “Axborot xavfsizligi va axborotni himoyalash” fanidan “Axborot xavfsizligi va axborotni himoyalash” fani bo‘yicha labora-toriya ishlari to‘plami asosida laboratoriya mashg‘ulotlarini o‘tkazishda qo‘1 keladigan [2], elektron qo‘llanma yaratildi. Yaratilgan dastur ma’ruza va laboratoriya mashg‘ulotlarida sinovdan o‘tdi va talabalar tomonidan yaxshi qabul qilindi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. Имомназаров Э. Автоматлаштирилган системаларни куриш асос-лари. Маърузалар матни. -Наманган, 2007 й. -21-25 бетлар.
2. Ibragimov R.I. «Axborot xavfsizligi va axborotni himoyalash» fani bo‘yicha laboratoriya ishlari to‘plami. -Т.: ToshTYMI, 2017. -58 b.