

**INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI
TUSHUNCHALARI MAZMUN VA MOHIYATI YUZASIDAN FAN
O‘QITUVCHILARIGA USLUBIY TAVSIYALAR**

Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumani 11-maktab informatika fani o'qituvchisi

Niyatov Shoxjahon Sherzod o‘g‘li

Annotatsiya. Mazkur uslubiy tavsiyada informatika va axborot texnologiyalari tushunchasi mohiyati haqida fikr-mulohazalar bildirildi.

Kalit so‘zlar: texnologiya, zamonaviy metodlar, interfaol usullar, didaktik tamoyillar.

XX asrning 90-yillaridan boshlab axborotlashtirish sohasi keskin rivojlanib ketdi. Bizning asrimiz, ya'ni XXI asrni axborotlashtirish va kommunikatsiya asri deb bejiz atashmaydi. Axborotlashtirish nima va uning vazifalariga nimalar kiradi, uning asosiy xususiyatlari qanday, degan savollar hozirgi zamon jamiyatidagi har bir fuqaroni qiziqtirishi tabiiy. Chunki inson faoliyatini axborotsiz tasavvur qilish qiyin. Hozirgi kunda har bir tashkilot, o‘quv muassasasi, firma va ishlab chiqarishning barcha sohalarida rahbar va xodimlar faoliyatining samaradorligini oshirish maqsadida boshqaruv jarayonlarini ma’lum darajada avtomatlashtirishga oid muammolarni yechish bilan shug'ullanadi. Bunda ular maxsus firmalarning mutaxassislari bilan uchrashadi, ularning faoliyati bilan yaqindan tanishadi, ular ishlab chiqaradigan mahsulotlarni ko'radi va pirovardida o‘zida avtomatlashtirish uchun kerak bo‘ladigan texnik jihozlarni xarid qiladi. Albatta, tashkilotlarga o‘rnatilgan avtomatlashtirish jihozlari yildan - yilga yangilanib, texnik jihatdan takomillashtirib boriladi. XX asrning so'nggi o‘n yili mobaynida axborotlar bilan ishlash va axborotlashtirish juda rivojlandi. Bunga sabab shundaki, kundalik turmushda axborotlar, ularni qayta ishlash va uzatishning ahamiyati ortib bormoqda.

Вн esa, o‘z navbatida jamiyatning har bir a‘zosidan axborotlashtirish va axborot texnologiyalari sirilarini, uning qoida va qonuniyatlarini mukammal bilishni taqozo etadi. Informatika hisob-kitob qilishni o‘rganishdir: ya’ni, ma’lumotni qanday taqdim qilish va qayta ishlash demakdir. Informatika tushunchasi axborotni qayta ishlash tizimlarini rivojlantirish, yaratish, ulardan foydalanish va logistika bilan bog‘liq sohalarni, shu jumladan mashinalar, uskunalar, dasturiy ta’minot, tashkiliy jihatlarni, shuningdek sanoat, tijorat, ma’muriy, ijtimoiy va siyosiy ta’sirlar majmuini qamrab oladi. Axborot texnologiyalari ma’lumotlarni boshqarish va qayta ishlash texnologiyalaridir. Odatda bu atama ostida kompyuter texnologiyalari tushuniladi. Axborot texnologiyalari sohasida turli axborotni EHM va kompyuter tarmoqlari orqali yig‘ish, saqlash, himoyalash, qayta ishlash, uzatish kabi amallar ustida ishlar olib boriladi. Axborot texnologiyasi asosiy texnik vositalari sifatida hisoblash- tashkiliy texnikadan tashqari aloqa vositalari – telefon, teletayp, telefaks va boshqalar qo‘llaniladi. Axborot texnologiyasi insoniyat taraqqiyotining turli bosqichlarida ham mavjud bo‘lgan bo‘lsa-da, xozirgi zamon axborotlashgan jamiyatining o‘ziga xos xususiyati shundaki, sivilizatsiya tarixida birinchi marta bilimlarga erishish va ishlab chiqarishga sarflanadigan kuch energiya, xomashyo, materiallar va moddiy iste’mol buyumlariga sarflanadigan xarajatlardan ustunlik qilmoqda, ya’ni axborot texnologiyalari mavjud yangi texnologiyalar orasida yetakchi o‘rinni egallamoqda. Axborot texnologiyalari industriyasi majmuini kompyuter, aloqa tizimi, ma’lumotlar ombori, bilimlar ombori va u bilan bog‘liq faoliyat sohalari tashkil qiladi. Bugungi kunda axborot texnologiyasini shartli ravishda "saqlovchi, ratsionallashtiruvchi, yaratuvchi" turlarga ajratish mumkin. Birinchi turdagi texnologiyalar mehnatni, moddiy resurslarni, vaqtni tejaydi. Ratsionallashtiruvchi axborot texnologiyalariga chiptalar buyurtma qilish, mexmonxona hisob-kitoblari tizimlari misol bo‘ladi. Yaratuvchi (ijodiy) axborot texnologiyalari axborotni ishlab chiqaradigan, undan foydalanadigan va insonni tarkibiy qism sifatida o‘z ichiga oladigan tizimlardan iborat. Axborot texnologiyalarining xozirgi zamon taraqqiyoti hamda yutuqlari fan va inson

faoliyatining barcha sohalarini axborotlashtirish zarurligini ko'rsatmoqda. Keyingi vaqtlarda pedagogik texnologiya masalasi mutaxassislar tomonidan alohida tadqiqot ob'yekti sifatida o'rganila boshlandi. Bunda pedagogik texnologiya ta'lim, o'qitish jarayoni maqsadiga va shaxs barkamolligiga erishtirishga yo'naltirilgan pedagogik faoliyat samardorligini oshirishning tizimlashtirilgan, loyihalashtirilgan vosita va usullari sifatida talqin qilinadi. Fanlarni o'qitish o'qituvchidan mantiqiy usullar asosida pedagogik texnologiyalardan foydalanishni talab etadi. Chunki fan asoslarini o'zlashtirish uchun talaba abstrakt tushuncha, (kategoriya)larning mazmun, mohiyatini teran anglab yetishi kerakligi, bunga esa o'qituvchi, eng avvalo, dars jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni mantiqiy usullardan mohirlik bilan foydalangani holda qo'llay bilishi orqali erishadi. Axborot texnologiyasining maqsadi esa insonning biror-bir ishni bajarishi uchun zarur bo'lgan, uni tahlil etish va u asosida qaror qabul qilishi kerak bo'lgan yangi axborotni ishlab chiqarishdan iborat. Turli texnologiyalarni qo'llab, bitta moddiy resurslardan turli maxsulotlar olish mumkin. Xuddi shu narsani axborot texnologiyalariga nisbatan xam aytish mumkin. Misol: matematikadan nazorat ishini bajarganda har bir o'quvchi boshlang'ich axborotni qayta ishlash uchun o'zining bilimini qo'llaydi. Masalaning yechimi bo'lgan yangi axborot maxsuloti, o'quvchi tanlay olgan masalani yechish texnologiyasi, usuliga bog'liq. Ma'lumki, "Informatika va axborot texnologiyalari" o'quv predmetining asosiy vazifasi o'quvchilarni zamonaviy axborot texnologiyalarining ba'zi bir umumiy g'oyalari bilan tanishtirish, axborot texnologiyalarining amaliyotdagi tatbiqini va kompyuterlarning zamonaviy hayotdagi ro'lini ochib berishdan iborat. Lekin, didaktik tamoyillarni xisobga olgan holda, o'quvchilarga nafaqat faktlarning qat'iy ilmiy bayonini berish, balki o'qitishning turli qiziqarli metodlarini ham qo'llash lozim. Informatika bu barcha zamonaviy axborot nazariyasi, muhandislik va texnologiya vositalarining to'plami, bilimlarning ushbu sohasini qisqacha bayoni, kompleks belgilashidir. Boshqacha qilib aytganda, informatika bugungi kunda fan sifatida hozirgi va kelajakdagi jamiyatning axborot ehtiyojlarini qondirish bilan

bog'liq bo'lgan o'z mohiyati va mohiyati jihatidan juda farq qiluvchi axborot g'oyalarini, vositalari va jarayonlarini o'zlashtirmoqda

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. “Ta’lim to’g’risida”gi qonun // Xalq ta’limi. 1997. №5.S.4-16.
2. O‘zbekiston Respublikasining “Axborotlashtirish to’g’risida”gi qonuni. “Xalq so‘zi”. 11-fevral, 2004.
- 3.“Axborot texnologiyalari sohasida kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish to’g’risidagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori. “Xalq so‘zi” gazetasi, 2005,3-iyun.
4. “2001-2005 yillarda kompyuter va axborot texnologiyalarini rivojlantirish, “Internet”ning Xalqaro axborot tizimlariga keng kirib borishini ta’minlash dasturini ishlab chiqishni tashkil etish chora- tadbirlari to’g’risida” O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori. “Xalq so‘zi” 24- may, 2001.