

AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING TA'LIM TIZIMIDAGI AHAMIYATI

Mirzaakbarov Dilshod Dovlatboyevich

Farg'ona davlat universiteti

“Axborot texnologiyalari” fani o'qituvchisi

G'ofurova Mo'ʼtabarxon Lutfillo qizi

Farg'ona davlat universiteti, Chet tillari fakulteti,

Filologiya va tillarni o'qitish: Ingliz tili yo'nalishi 1-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada axborot texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi o'rni va interaktiv o'qitish usullarini shakllantirishdagi ahamiyati tahlil qilinadi. Interaktiv metodlar yordamida o'quvchilarning dars jarayonidagi ishtiroki, mustaqil fikrlash qobiliyati va bilim olish darajasi qanday oshishi mumkinligi ilmiy asosda ko'rib chiqiladi. Shuningdek, zamonaviy texnologik vositalar orqali o'quv muhitini optimallashtirish imkoniyatlari yoritiladi.

Kalit so'zlar: axborot texnologiyalari, ta'lim, interaktiv o'qitish, sun'iy intellekt, onlayn platforma.

Аннотация: В статье рассматривается роль информационных технологий в образовательном процессе и их значение в формировании интерактивных методов обучения. С научной точки зрения анализируются возможности повышения участия студентов, развития их самостоятельного мышления и уровня усвоения знаний посредством интерактивных подходов. Также освещаются способы оптимизации учебной среды с помощью современных технологических средств.

Ключевые слова: информационные технологии, образование, интерактивное обучение, искусственный интеллект, онлайн-платформа.

Abstract: This article examines the role of information technologies in the educational process and their importance in shaping interactive teaching methods. It scientifically analyzes how interactive approaches can enhance student engagement, independent thinking, and knowledge acquisition. The paper also explores the potential of optimizing the learning environment through modern technological tools.

Keywords: information technology, education, interactive learning, artificial intelligence, online platform.

Kirish: Zamonaviy davrda axborot texnologiyalari inson hayotining barcha jabhalariga chuqur kirib bormoqda, ayniqsa, ta'lim tizimida ularning ahamiyati beqiyosdir. An'anaviy ta'lim usullaridan farqli o'laroq, interaktiv o'qitish usullari o'quv jarayonini yanada samarali, faol va bilimga yo'naltirilgan tarzda tashkil etishga imkon beradi. Mazkur maqolada interaktiv ta'lim metodlari, ularni joriy etishda axborot texnologiyalarining tutgan o'rni, mavjud afzalliklar va kelgusidagi istiqbollar ilmiy yondashuvda tahlil qilinadi.

Barchamizga ma'lumki bugungi zamonni ya'ni XXI asrni axborot texnologiyalarisiz tasavvur qilishning iloji yo'q. Buning sababi esa zamonning tezlashayotgani va zamonaviylashib borayotgani desak mubolag'a bo'lmaydi. Shu sababli hozirda har qanday sohadan ko'ra insonlar o'z hayotini mana shu texnologiyalarsiz tasavvur qila olmaydi. Xo'sh o'zi axborot texnologiyalari nima?

“Axborot texnologiyalari – bu obyekt, jarayon yoki hodisalar holati haqidagi ma'lumotlarni bir ko'rinishdan ikkinchi, sifat jihatdan mutloq yangi ko'rinishga keltiruvchi ma'lumotlarni to'plash, qayta ishlash, uzatishning vosita va usullari majmuasidan foydalanish jarayonidir. Bu, albatta, keng ma'nodagi ta'rifdir, chunki evolyusiya jarayonida insonlar bir-biri bilan aloqaga kirish uchun turli bosqichlarda muayyan aloqa vositalaridan foydalanganlar. Lekin hozirgi kunda barchamiz

kompyuter, mobil aloqa vositalari, internet va telekommunikasiya vositalaridan foydalanar ekanmiz ushbu texnologiyalarining markaziy qismi hisoblash mashinasi bo'lganligi sababli axborot texnologiyalarini torroq ma'noda, kompyuter axborot texnologiyalari ma'nosida ishlatganimiz ma'qulroq. Shundan kelib chiqqan holda, **zamonaviy axborot texnologiyalari** – bu kompyuter yordamida axborotni qabul qilish, saqlash, qayta ishlash va uzatish usul va uslublaridir”. [2.10]

Bu asosiy ikki tushuncha “Axborot texnologiyalarining ta'lim tizimidagi ahamiyati” degan mavzuga yetaklaydi. Bu mavzuni yaratishdan maqsad esa kasbiy faoliyatidan qat'iy nazar har talabaning hayotidagi dasturlarning o'rni, ular bilan munosabati, ta'lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishi kabi holatlarni yoritib berishdir.

“Ta'limda axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishiga bir tomondan ularning texnik va dasturiy yechimlarida yangidan yangi g'oyalar bo'lsa, boshqa tomondan foydalanuvchilarga ularning ma'qul kelishi sabab bo'lmoqda. Masalan, mobil aloqa. Hozirgi kunda mobil aloqa vositalari ekranga va virtual klaviaturaga ega bo'lib, kompyuter, faks apparati, telefon apparati, qaydlar kitobchasi vazifalarini bajaruvchi ko'p maqsadli abonent tizimiga aylanmoqda, ularning imkoniyatlari kundan-kunga kengaymoqda, mobil aloqa vositalariga xizmat qiluvchi tizimlar jadal suratlarda rivojlanib bormoqda. Mobil aloqa vositalalari rivojlanishi bilan birga mobil aloqadan ta'lim muhitida foydalanish ham rivojlanib bormoqda.

Axborot texnologiyalarining markazida kompyuter turadi va u ta'lim tizimida quyidagi yo'nalishlarda qo'llaniladi: o'rganish ob'ekti sifatida, o'qitish vositasi, ta'limni boshqarish hamda ilmiy-pedagogik izlanishlarda. Kompyuterlar o'quv jarayonida passiv (hisoblash), faol (yo'riqlash va test olish), va interfaol (sun'iy intellekt orqali muloqot) tarzda ishlatiladi. Zamonaviy axborot texnologiyalarining joriy etilishi fanlarni axborotlashtirish, o'quv jarayonini intellektuallashtirish, integratsiyani chuqurlashtirish va ta'lim infratuzilmasini takomillashtirishga olib keladi. Masofaviy ta'lim, elektron adabiyotlar yaratish esa pedagoglar va dasturchilar hamkorligi orqali ta'lim samaradorligi oshadi.

Axborot texnologiyalaridan foydalanish natijasida:

1. Bilimlar chuqur va barqaror o'zlashtiriladi;
2. Multimediya vositalari orqali o'quvchilarni fanga qiziqtirish ortadi;
3. Kompyuter o'zlashtirish darajasini aniqlaydi va natijalarni ko'rsatadi;
4. O'quvchilar faoliyati boshqariladi va topshiriqlar soni ortadi;
5. Dars tashkiloti kompyuter orqali yengillashib, vaqt tejaladi". [2.18]

“Bundan tashqari, an'anaviy o'qitish shakllari bilan bir qatorda, interaktiv usullar orqali o'quvchilarni dars jarayoniga faol jalb etish, ularning mustaqil fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Interaktiv o'qitish usullari o'z ichiga turli metodlarni oladi: elektron testlar, onlayn viktorinalar, masofaviy ta'lim platformalari (Moodle, Google Classroom), simulyatsiyalar, virtual laboratoriyalar, va guruhli muhokamalar. Ayniqsa, sun'iy intellekt va raqamli vositalardan foydalanish o'quv jarayonini shaxsiylashtirish imkonini beradi. Masalan, o'quvchilarni baholashda real vaqt rejimida natijalarni ko'rsatadigan tizimlar o'quvchilarning bilim darajasini tez va aniq aniqlash imkonini beradi. Shuningdek, mobil ilovalar orqali o'qituvchilar uyga vazifalarni avtomatik tekshirish, yakuniy natijalarni tahlil qilish va individual yondashuvni joriy etishlari mumkin". [3.6]

Ta'lim jarayonida sun'iy intellekt. Zamonaviy ta'lim tizimida sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining joriy etilishi o'quv jarayonini yangi bosqichga olib chiqmoqda. AI yordamida ta'limni shaxsiylashtirish, samaradorligini oshirish va o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini aniqlash imkoniyati paydo bo'lmoqda. Bu texnologiyalar orqali har bir o'quvchiga individual yondashuv ta'minlanadi, ya'ni o'quvchi o'z bilim darajasiga mos topshiriq va mashqlarni oladi.

Sun'iy intellekt asosidagi platformalar o'quvchilarning test va vazifalarga bergan javoblarini avtomatik tahlil qilib, ularga kuchli va zaif tomonlarini ko'rsatib beradi.

Shuningdek, real vaqt rejimida baholash tizimlari o'quvchilar faoliyatini kuzatib boradi va o'z vaqtida teskari aloqa taqdim etadi. Bu esa o'quvchilarning xatolarini tezda anglash va to'g'rilashiga yordam beradi.

O'qituvchilar uchun esa AI katta yengillik yaratadi. Darslarni rejalashtirish, uyga vazifalarni tekshirish, natijalarni tahlil qilish kabi vazifalarni avtomatlashtirish orqali pedagogik faoliyat samaradorligi ortadi. Misol uchun, sun'iy intellektga asoslangan mobil ilovalar o'quvchilarning uyga vazifalarini avtomatik tahlil qilib, natijalarni jadval ko'rinishida taqdim etadi.

Bundan tashqari, AI asosidagi ta'lim simulyatsiyalari va virtual laboratoriyalar o'quvchilarga nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash imkonini beradi. Bu usul ayniqsa tabiiy fanlar, tibbiyot va muhandislik kabi yo'nalishlarda katta samara beradi. Sun'iy intellekt o'quvchilarda muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, qaror qabul qilish va mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Xulosa qilib aytganda, axborot texnologiyalari ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. U nafaqat o'qituvchilarning yukini yengillashtiradi, balki o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini oshirish, mustaqil ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish va ta'lim sifati ustidan nazoratni kuchaytirishga xizmat qiladi. Zamonaviy interaktiv texnologiyalar esa o'quv jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilish bilan birga, bilimni chuqurroq o'zlashtirishni ham ta'minlaydi. Bu esa nafaqat o'quvchilar, balki o'qituvchilar uchun ham katta qulayliklar yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining "Axborotlashtirish to'g'risida"gi qonuni. "Xalq so'zi". 11-fevral, 2004 y.
2. G.S.Turdiyeva, B.S.Qyrbonov, G.Y. Bo'ronova. Ta'limda axborot texnologiyalari. – Buxoro, 2021.
3. A.S. Matyakubov, S.B. Boymurodov. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish.