



AXBOROT TEXNOLOGIYALARI: TA'LIM JARAYONIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH

Muallif: G'aybullayeva Dilnura Otabekovna

Chilonzor 1-son texnikumi

Maxsus fan o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada axborot texnologiyalarining zamonaviy ta'lim tizimidagi o'рни, raqamli ta'lim resurslari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish usullari hamda ularning ta'lim sifati va samaradorligini oshirishdagi ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, ta'lim jarayonini raqamlashtirish, interaktiv metodlardan foydalanish, sun'iy intellekt va bulutli texnologiyalarning ta'limdagi istiqbollari haqida ilmiy-nazariy fikrlar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: axborot texnologiyalari, raqamli ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, internet, multimedia, elektron ta'lim, sun'iy intellekt, bulutli texnologiyalar, masofaviy ta'lim.

AXBOROT TEXNOLOGIYALARI

Kirish

Bugungi globallashuv va raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot texnologiyalari jamiyat taraqqiyotining muhim omillaridan biri hisoblanadi. Hayotning barcha jabhalarida, xususan, ta'lim, ishlab chiqarish, tibbiyot, iqtisodiyot, bank-moliya, transport va davlat boshqaruvi tizimlarida axborot texnologiyalaridan keng foydalanilmoqda. Zamonaviy axborot texnologiyalari inson mehnatini



yengillashtiribgina qolmay, balki ish unumdorligini oshirish, axborotni tezkor qayta ishlash va uzatish imkoniyatlarini yaratmoqda.

Ta'lim tizimida axborot texnologiyalaridan foydalanish esa bilim berish jarayonini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Elektron darsliklar, virtual laboratoriyalar, masofaviy ta'lim platformalari, multimedia vositalari va sun'iy intellekt asosidagi dasturlar o'quvchilarning bilim olish sifatini oshirishda muhim vosita bo'lib xizmat qilmoqda.

Axborot texnologiyalarining mohiyati

Axborot texnologiyalari – bu axborotni yig'ish, saqlash, qayta ishlash, uzatish va undan foydalanish jarayonlarini amalga oshiruvchi texnik, dasturiy hamda tashkiliy vositalar majmuasidir.

Axborot texnologiyalarining asosiy tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat:

- Kompyuter texnikasi;
- Dasturiy ta'minot;
- Telekommunikatsiya vositalari;
- Internet tarmoqlari;
- Ma'lumotlar bazalari;
- Multimedia texnologiyalari;
- Bulutli texnologiyalar.

Mazkur texnologiyalar yordamida katta hajmdagi ma'lumotlarni qisqa vaqt ichida qayta ishlash, saqlash va foydalanuvchilarga yetkazish imkoniyati yaratiladi.



Ta'lim tizimida axborot texnologiyalarining o'rni

Ta'lim tizimining raqamlashtirilishi bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biridir. Axborot texnologiyalari o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytiradi, ta'lim jarayonini qiziqarli va samarali tashkil etishga xizmat qiladi.

Elektron ta'lim platformalari orqali darslarni masofadan turib tashkil etish, test sinovlarini o'tkazish, videodarslar tayyorlash, o'quv materiallarini elektron shaklda tarqatish imkoniyati mavjud.

Axborot texnologiyalaridan foydalanish natijasida:

- ta'lim sifati oshadi;
- vaqt tejaladi;
- o'quvchilar mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantiradi;
- ijodiy fikrlash shakllanadi;
- interaktiv ta'lim muhiti yaratiladi.

Zamonaviy axborot texnologiyalarining turlari

Hozirgi kunda keng qo'llanilayotgan axborot texnologiyalari quyidagilardir:

Bulutli texnologiyalar — Google Drive, OneDrive va boshqa xizmatlar orqali ma'lumotlarni internetda saqlash va ulardan istalgan joyda foydalanish imkonini beradi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari — ta'lim jarayonini individuallashtirish, avtomatik baholash va o'quvchilar faoliyatini tahlil qilish imkoniyatlarini yaratmoqda.



Multimedia texnologiyalari — matn, rasm, video va audio materiallarni birgalikda qo'llash orqali darslarning samaradorligini oshiradi.

Virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalari murakkab jarayonlarni amaliy ko'rinishda o'rganishga yordam beradi.

Elektron kutubxonalar esa istalgan vaqtda kerakli adabiyotlardan foydalanish imkonini beradi.

Axborot texnologiyalarining afzalliklari

Axborot texnologiyalarining asosiy afzalliklari quyidagilar:

- axborot almashish tezligini oshiradi;
- masofaviy ta'limni rivojlantiradi;
- ta'lim sifati va samaradorligini oshiradi;
- o'quvchilarning mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi;
- resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi;
- vaqt va mablag'ni tejaydi;
- zamonaviy kasbiy kompetensiyalarni shakllantiradi.

Ta'limda uchraydigan muammolar

Axborot texnologiyalarini joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud:

- internet tezligining pastligi;
- texnik jihozlarning yetarli emasligi;
- ayrim pedagoglarning AKT kompetensiyasining pastligi;



- axborot xavfsizligi masalalari;
- dasturiy ta'minotning litsenziyalanmaganligi.

Mazkur muammolarni bartaraf etish uchun pedagoglarning malakasini oshirish, zamonaviy kompyuter texnikalari bilan ta'minlash va axborot xavfsizligi madaniyatini rivojlantirish zarur.

Axborot texnologiyalarining istiqbollari

Kelajakda sun'iy intellekt, robototexnika, Big Data, IoT (Internet of Things), Blockchain texnologiyalari hamda bulutli hisoblash tizimlari yanada rivojlanadi. Bu esa ta'lim sifatini oshirish, individual ta'lim yo'nalishlarini yaratish va butun ta'lim tizimini raqamlashtirish imkonini beradi.

Shuningdek, virtual laboratoriyalar, elektron universitetlar va adaptiv o'qitish tizimlari ta'limning ajralmas qismiga aylanadi.

Xulosa

Axborot texnologiyalari zamonaviy jamiyat taraqqiyotining muhim omili hisoblanadi. Ta'lim tizimida axborot texnologiyalaridan oqilona foydalanish o'quvchilarning bilim olish sifatini oshiradi, o'qituvchilarning mehnatini yengillashtiradi hamda ta'lim jarayonining samaradorligini ta'minlaydi.

Bugungi kunda har bir pedagog axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi zarur. Raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga keng joriy etish orqali raqobatbardosh, zamonaviy bilim va ko'nikmalarga ega mutaxassislarni tayyorlash mumkin.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining raqamli iqtisodiyot va raqamli ta'limni rivojlantirishga oid farmon va qarorlari.
2. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
3. O'zbekiston Respublikasining "Axborotlashtirish to'g'risida"gi Qonuni.
4. Ishmuhamedov R.J. **Innovatsion pedagogik texnologiyalar.** – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
5. Tolipov O'., Usmonboyeva M. **Pedagogik texnologiyalar.** – Toshkent: O'qituvchi, 2017.
6. Abduqodirov A.A. **Ta'limda axborot texnologiyalari.** – Toshkent: Fan, 2018.
7. Saidahmedov N. **Pedagogik mahorat va zamonaviy ta'lim texnologiyalari.** – Toshkent, 2019.
8. Karimov I.A. **Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch.** – Toshkent: Ma'naviyat, 2008.
9. Mirziyoyev Sh.M. **Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi.** – Toshkent: O'zbekiston, 2022.
10. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid ilmiy maqolalar va elektron ta'lim resurslari.