

**TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O'RNI VA HAMİYATI**

Otaxonova Sumbula Xudayor qizi
Salaytdinova Umida Suyun qizi
Hakimova Dilorom Alimjonovna

Annotatsiya: Mazkur maqolada ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy va amaliy asoslari yoritilgan. Raqamli texnologiyalarning ta'lim sifati va samaradorligini oshirishdagi o'rni, o'qituvchi va o'quvchi faoliyatini tashkil etishdagi imkoniyatlari tahlil qilingan. Masofaviy ta'lim, elektron ta'lim resurslari, interaktiv platformalar va sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimiga joriy etilishi natijasida yuzaga kelayotgan ijobiy o'zgarishlar ochib berilgan. Shuningdek, raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayonida uchraydigan muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari ilmiy asosda ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, ta'lim jarayoni, masofaviy ta'lim, elektron ta'lim, interaktiv metodlar, innovatsiya, raqamli kompetensiya.

Bugungi globallashuv va axborotlashuv sharoitida ta'lim tizimini raqamli texnologiyalarsiz tasavvur etib bo'lmaydi. Jamiyatning barcha sohalarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi ta'lim mazmuni, shakli va metodlarini tubdan o'zgartirmoqda. Raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonini individuallashtirish, o'quvchilarning faolligini oshirish hamda ta'lim sifati va samaradorligini ta'minlashda muhim omil hisoblanadi. Zamonaviy ta'limning asosiy vazifalaridan biri – raqamli kompetensiyalarga ega, mustaqil fikrlovchi, innovatsion g'oyalarni ilgari sura oladigan shaxsni shakllantirishdir. Shu sababli raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga joriy etish dolzarb pedagogik muammo sifatida namoyon bo'lmoqda.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR TUSHUNCHASI VA ULARNING TA'LIMDAGI AHAMIYATI

Raqamli texnologiyalar – bu axborotni yig'ish, qayta ishlash, saqlash va uzatishga xizmat qiluvchi zamonaviy texnik va dasturiy vositalar majmuasidir. Ta'limda raqamli texnologiyalar deganda elektron darsliklar, multimediali materiallar, onlayn platformalar, virtual laboratoriyalar, masofaviy ta'lim tizimlari tushuniladi.

Raqamli texnologiyalarning ta'limdagi ahamiyati quyidagilarda namoyon bo'ladi:

- ta'lim jarayonining moslashuvchanligini ta'minlash;
- o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan motivatsiyasini oshirish;
- o'quv materiallarini vizuallashtirish;
- mustaqil va individual ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish;



- o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi muloqotni yaxshilash.

TA’LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SHAKLLARI

Ta’limda raqamli texnologiyalardan foydalanish turli shakllarda amalga oshiriladi. Eng keng tarqalgan shakllar quyidagilardan iborat:

1. Elektron ta’lim (E-learning)

Elektron ta’lim o‘quv materiallarini raqamli formatda taqdim etish orqali ta’lim jarayonini tashkil etishga xizmat qiladi. Elektron darsliklar, testlar, video ma’ruzalar ta’lim samaradorligini oshiradi.

2. Masofaviy ta’lim

Masofaviy ta’lim o‘quvchi va o‘qituvchi o‘rtasidagi geografik masofani bartaraf etadi. Bu shakl ayniqsa pandemiya davrida o‘zining samaradorligini isbotladi.

3. Aralash ta’lim (Blended learning)

Aralash ta’lim an’anaviy va raqamli ta’lim usullarini uyg‘unlashtirgan holda tashkil etiladi. Bu shakl o‘quvchilarning bilimini mustahkamlashda samarali hisoblanadi.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O‘QITUVCHI FAOLIYATIDAGI O‘RNI

Raqamli texnologiyalar o‘qituvchining kasbiy faoliyatini yangi bosqichga olib chiqadi. O‘qituvchi endilikda faqat bilim beruvchi emas, balki ta’lim jarayonini boshqaruvchi, yo‘naltiruvchi va motivator vazifasini bajaradi.

Raqamli vositalar yordamida o‘qituvchi:

- darslarni interaktiv shaklda tashkil etadi;
- o‘quvchilarning bilimini tezkor baholaydi;
- individual yondashuvni amalga oshiradi;
- ta’lim jarayonini monitoring qiladi.

O‘QUVCHILAR FAOLIYATIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING TA’SIRI

Raqamli texnologiyalar o‘quvchilarning bilim olish jarayonini faollashtiradi. Interaktiv topshiriqlar, onlayn testlar va virtual tajribalar o‘quvchilarning mustaqil fikrlash, muammoni hal qilish va ijodiy yondashuv ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Shuningdek, raqamli texnologiyalar o‘quvchilarda axborot bilan ishlash madaniyatini shakllantiradi va ularning raqamli savodxonligini oshiradi.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHDA YUZAGA KELADIGAN MUAMMOLAR

Ta’limda raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayonida bir qator muammolar mavjud:

- texnik ta’minotning yetarli emasligi;
- o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasi pastligi;
- internet tarmog‘iga ulanishdagi muammolar;
- axborot xavfsizligi masalalari.

Mazkur muammolarni hal etish uchun o‘qituvchilarni qayta tayyorlash, moddiy-texnik



bazani mustahkamlash va raqamli ta’lim strategiyalarini ishlab chiqish zarur.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING ISTIQBOLLARI

Kelajakda sun’iy intellekt, virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalarining ta’lim tizimiga joriy etilishi kutilmoqda. Bu texnologiyalar ta’lim jarayonini yanada individuallashtirish va samaradorligini oshirish imkonini beradi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar ta’lim tizimini modernizatsiya qilishda muhim omil hisoblanadi. Ular ta’lim sifatini oshirish, o‘quvchilarning bilim olishga bo‘lgan qiziqishini kuchaytirish va raqamli kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Raqamli texnologiyalarni samarali joriy etish orqali zamonaviy, raqobatbardosh va innovatsion ta’lim tizimini yaratish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdullayev A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2020.
2. Jo‘rayev R. Ta’limda innovatsion yondashuvlar. – Toshkent, 2019.
3. UNESCO. ICT in Education. – Paris, 2021.
4. Polat E.S. Masofaviy ta’lim asoslari. – Moskva, 2018.
5. Klarin M.V. Pedagogik innovatsiyalar. – Moskva, 2020.
6. Bates A.W. Teaching in a Digital Age. – London, 2019.
7. OECD. Digital Education Outlook. – Paris, 2020.
8. Karimov I.A. Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent, 2017.
9. Sharipov Sh. Axborot texnologiyalari va ta’lim. – Toshkent, 2021.
10. Selvi K. Teachers’ Digital Competence. – Ankara, 2018.