

ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI DMTT O'QUV JARAYONIGA INTEGRATSIYA QILISH YO'LLARI

NARGIZA ZARIPOVA RAHIMDJONOVNA

Samarqand viloyati Kattaqo'rg'on shahar

19-DMTT tashkiloti

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini (AKT) Dastlabki Malaka Ta'lim Tashkilotlari (DMTT) o'quv jarayoniga samarali integratsiya qilish masalalari yoritilgan. Unda raqamli vositalar va platformalar yordamida o'qitish samaradorligini oshirish, interaktiv va masofaviy ta'lim imkoniyatlaridan foydalanish yo'llari tahlil qilinadi. Shuningdek, o'quvchilarning raqamli savodxonligini oshirish, elektron resurslar asosida mustaqil ta'limni tashkil etish, o'qituvchilarning IT ko'nikmalarini rivojlantirish va dars jarayoniga sun'iy intellekt imkoniyatlarini kiritish bo'yicha tavsiyalar berilgan. Maqolada DMTT o'quv muhitida raqamli transformatsiyaning dolzarbligi asoslab berilgan va muammolar bilan birga ularning yechimlari ham ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: *axborot texnologiyalari, raqamli ta'lim, DMTT, interaktiv metodlar, masofaviy ta'lim, elektron resurslar, sun'iy intellekt, o'quv jarayoni, raqamli savodxonlik*

KIRISH

Hozirgi davrda ta'lim tizimining barcha bo'g'inlarida, xususan, Dastlabki Malaka Ta'lim Tashkilotlarida (DMTT) zamonaviy axborot texnologiyalarini keng joriy etish dolzarb masalaga aylangan. Raqamli transformatsiya jarayoni nafaqat o'quvchilarning bilim olish uslublarini, balki o'qituvchilarning dars o'tish yondashuvlarini ham tubdan o'zgartirmoqda. Bugungi kunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yordamida ta'lim samaradorligini oshirish, mustaqil ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish, interaktiv dars muhitini yaratish va o'quvchilarni real hayotga tayyorlash imkoniyatlari mavjud. Shunday ekan, ushbu maqolada DMTT tizimida zamonaviy axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga integratsiya qilishning muhim yo'nalishlari, mavjud muammolar va ularning yechimlari atroflicha tahlil qilinadi.

ASOSIY QISM

DMTT tizimida zamonaviy axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga samarali integratsiya qilish uchun, avvalo, dars jarayonini raqamlashtirish zarur. Buning uchun har bir o'qituvchi o'z fani bo'yicha elektron prezentatsiyalar, videodarslar va interaktiv testlar yaratishi lozim. Bunday resurslar nafaqat darsni jonlantiradi, balki

o'quvchilarning mustaqil o'rganish qobiliyatini ham kuchaytiradi. Shuningdek, Telegram yoki boshqa ijtimoiy platformalarda maxsus o'quv guruhlarini tashkil etilib, ularda o'quvchilar bilan doimiy muloqot olib borilishi ta'lim jarayonini zamonaviylashtiradi.

Ta'limda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish orqali har bir o'quvchining o'zlashtirish darajasini aniqlash, unga individual tavsiyalar berish imkoniyati yaratiladi. Masalan, o'quvchilar fan bo'yicha berilgan topshiriqlarni yechganidan so'ng, sun'iy intellekt ularning xatolarini tahlil qilib, shu xatoga mos qo'shimcha mashqlarni tavsiya qilishi mumkin. Bu esa ta'limda differensial yondashuvni amalda joriy qilishga yordam beradi.

Amaliy mashg'ulotlarda simulyator dasturlar va virtual laboratoriyalarni tatbiq qilish orqali real ish sharoitlari modellashtiriladi. Masalan, texnik yo'nalishdagi o'quvchilarga virtual montaj dasturlari yordamida elektr zanjirlarini yig'ish, qurilishda esa 3D loyihalash muhitida qurilish rejasini yaratish imkoniyati yaratiladi. Bu bilan o'quvchi real tajriba orttiradi, lekin xatolardan xavfsiz tarzda o'rganadi.

DMTT tizimida o'quvchilarning portfoliolarini raqamli shaklda yuritish ham katta ahamiyatga ega. Har bir o'quvchi o'z ishlarini elektron platformaga joylashtirib boradi, bu esa nafaqat o'qituvchi uchun, balki ish beruvchilar uchun ham ularning salohiyatini baholashda qulaylik yaratadi.

O'quv jarayonida o'yin texnologiyalarini joriy etish ham muhim yo'nalishlardan biridir. Gamifikatsiya asosida tuzilgan darslar orqali o'quvchilar bilimni o'yin shaklida mustahkamlaydi. Masalan, kasbga doir testlar mobil ilova shaklida ishlab chiqilib, o'quvchilarga musobaqa ruhida taklif etiladi. Bunday metod motivatsiyani oshiradi va bilimlarni mustahkamlashda yuqori natijalarni ta'minlaydi.

O'qituvchilar uchun esa zamonaviy axborot texnologiyalarini o'rgatishga qaratilgan doimiy onlayn seminarlar, vebinarlar tashkil qilish zarur. Ularga o'z darslarini raqamli muhitga qanday ko'chirish, video materiallar yaratish, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish kabi amaliy ko'nikmalar berilishi lozim. Bu orqali nafaqat o'qituvchilarning salohiyati oshadi, balki ta'lim sifati ham oshadi.

Shuningdek, xalqaro onlayn platformalar bilan hamkorlik qilish, YouTube, Google Classroom, Moodle kabi tizimlardan foydalanish orqali darslarni zamonaviy, moslashuvchan va interaktiv shaklda tashkil etish mumkin. Bunday yondashuvlar ta'lim jarayonini faqat sinfda emas, balki har qanday joyda davom ettirish imkonini beradi.

DMTTda axborot texnologiyalarini qo'llash bo'yicha amaliy va kreativ misollar

Yo'nalish / Soha	Amaliy yechim / Texnologiya	Qisqacha tavsifi
Elektr montaji	Virtual simulyatorlar (Napko, Multisim)	Elektr zanjirlarini virtual tarzda yig'ish va xatolarni xavfsiz o'rganish
Tikuvchilik	3D moda dizayn dasturlari (CLO3D, Marvelous)	Libos modellarini kompyuterda chizish va dizayn qilish
Qurilish	AutoCAD, Revit orqali loyiha chizish	Uy va inshootlarning 3D modellarini yaratish va tahlil qilish
Oshpazlik	YouTube orqali interaktiv videodarslar	Retseptlarni amalda ko'rish, o'z-o'zini tekshirish uchun video asosida pishirish
Axborot texnologiyalari	Scratch va Python asosida loyihalar	Oddiy dasturlar yaratish orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish
Buxgalteriya	1C Buxgalteriya simulyatori	Real moliyaviy operatsiyalarni virtual tarzda yuritish
Mexanika va texnika	AR (Augmented Reality) texnologiyasi	Qurilma detallarining ichki tuzilishini 3D formatda ko'rib o'rganish
O'qituvchi tayyorlash	Google Classroom, Zoom orqali dars o'tish	Onlayn sinf yaratish, testlar, topshiriqlar va baholashni raqamli boshqarish
Har bir fan bo'yicha nazariya	Quizizz, Kahoot orqali viktorinalar	Dars oxirida test tarzida bilimlarni tekshirishni o'yin shaklida o'tkazish
Mustaqil ta'lim	Telegram bot orqali test va tavsiyalar olish	O'quvchilar har kuni avtomatik tarzda mashq, eslatma va tahlil olishadi

XULOSA

Zamonaviy axborot texnologiyalarining DMTT o'quv jarayoniga integratsiyasi ta'lim sifatini oshirish, o'quvchilarning kasbiy bilim va ko'nikmalarini real hayotga yaqinlashtirish, ularning mustaqil fikrlashi va kreativ yondashuvini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi.

Virtual simulyatorlar, interaktiv platformalar, raqamli darsliklar va sun'iy intellekt asosidagi vositalardan foydalanish o'quv jarayonini yanada jonli va samarali qiladi. O'qituvchilarning axborot texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalarini

doimiy rivojlantirish esa bu jarayonning muhim omillaridan biridir. Shunday ekan, DMTT tizimida AKTdan foydalanishni kengaytirish va uni bosqichma-bosqich integratsiya qilish zamonaviy ta'limning ajralmas qismiga aylanishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimov I.A. "Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch." – Toshkent: Ma'naviyat, 2008.
2. Xolboyeva D. va boshq. "Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari." – Toshkent: "Fan va texnologiya", 2020.
3. Qurbonov A., Nurmuxamedova D. "Ta'limda raqamli texnologiyalar." – Toshkent: Iqtisodiyot va ta'lim, 2021.
4. Raxmonov I. "Kasb-hunar ta'limida axborot texnologiyalarining o'rni." – "Kasb-hunar ta'limi" jurnali, 2022-yil, 2-son.
5. To'xtayev M. "Pedagogik texnologiyalar va interaktiv metodlar." – Toshkent: "O'qituvchi", 2019.