

ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNI TA'LIMDAGI AMALIY AHAMIYATI

Halimboyev Fahriyor

Namangan davlat pedagogika institute magistranti

ANNOTATSIYA; *Men bu maqolada zamonaviy texnologiyalarning ta'limdagi amaliy ahamiyatini ko'rib chiqdim. Bunda raqamli qurilmalar, onlayn platformalar va boshqa innovatsion texnologiyalar o'quv samaradorligiga qanchalik tasir qilayotgani ya'ni oshirishi, o'quvchilar faolligini oshirish va shaxsga yo'naltirilgan ta'limni qo'llab-quvvatlashga urg'u berdim. Zamonaviy texnologiyalardan foydalanish, shuningdek, o'qituvchilarning ta'lim usullarini yaxshilash va talabalarni raqamli jamiyat talablariga tayyorlaydi.*

Kalit so'zlar: *zamonaviy texnologiyalar, ta'lim, raqamli ta'lim, e-learning, ta'lim innovatsiyalari.*

ABSTRACT: *In this article, I examined the practical importance of modern technologies in education. In this article, I emphasized the impact of digital devices, online platforms, and other innovative technologies on educational effectiveness, namely, their increase, student engagement, and support for personalized learning. The use of modern technologies also improves teachers' teaching methods and prepares students for the demands of a digital society.*

Keywords: *modern technologies, education, digital education, e-learning, educational innovations.*

АННОТАЦИЯ: *В данной статье я рассмотрел практическое значение современных технологий в образовании. В статье я подчеркнул влияние цифровых устройств, онлайн-платформ и других инновационных технологий на эффективность образования, а именно, их распространение, вовлеченность учащихся и поддержку персонализированного обучения. Использование современных технологий также улучшает методы преподавания учителей и готовит учащихся к требованиям цифрового общества.*

Ключевые слова: *современные технологии, образование, цифровое образование, электронное обучение, образовательные инновации.*

KIRISH

Zamonaviy texnologiyalar ta'limni yanada qulay va interaktiv qilish orqali ta'limda muhim ahamiyat kasb etadi. Onlayn ta'lim platformalari, multimedia resurslari va ta'lim dasturlari kabi vositalar o'quvchilarga murakkab tushunchalarni osonroq tushunishga yordam beradi. Texnologiyalar va masofaviy ta'lim, moslashuvchan ta'limni qo'llab-quvvatlaydi, bu talabalarga istalgan vaqtda va istalgan joyda o'rganish imkonini beradi. Zamonaviy texnologiyalar ta'lim sifati va samaradorligini

oshirishga salmoqli hissa qo'shmoqda. Bu texnologiyalarning ta'lim tizimiga integratsiyalashuv zamonaviy pedagogikadagi eng muhim paradigmalar birlashib, bilimlari yetkazish, baholash va egallash usullarini tubdan o'zgartiradi. Oxirgi 10-yil ichida raqamli texnologiyalar- ta'limni boshqarish tizimlari(LMS) va interaktiv multimediyadan sun'iy intellektga(AI) asoslangan pedagogik vositalargacha-periferik qo'shimchalardan ta'lim infratuzilmasining asosiy tarkibiy qismlariga aylandi. Empirik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, an'anaviy va raqamli o'qitish uslublarini birlashtirgan aralash o'quv muhitlari faqat an'anaviy o'qitish bilan solishtirganda ma'lumotni saqlashni taxminan 12%ga oshirishi mumkin, bu texnologiyadan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan ta'lim natijalarining o'lchovli yaxshilanishini ko'rsatadi.

Iqtisodiy jihatdan ta'lim texnologiyalarining(EdTech) joriy etilishi sezilarli iqtisodiy samaradorlikni ko'rsatadi: raqamli darsliklar va ochiq ta'lim resurslari o'quv materiallari xarajatlari o'rtacha 31%ga kamayishi kutilmoqda, avtomatlashtirilgan ma'muriy tizimlar har bir talaba uchun hujjatlarni rasmiylashtirish xarajatlarini kamaytiradi. Shu bilan maktab resurslarini strategik jihatdan ko'proq taqsimlashga imkon beradi. Zamonaviy texnologiyalar nafaqat pedagogik samaradorlikni oshirish, balki institutsional faoliyatni optimallashtirishdir.

ADABIYOT TAHLILI

Zamonaviy texnologiyalarni ta'limga integratsiyalash bo'yicha zamonaviy tadqiqotlar shaxsiylashtirish, jalb qilish va o'lchanadigan o'rganish yutuqlariga urg'u berilishini ko'rsatadi. Tizimli adabiyotlar sharhlari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt(AI)dan foydalanadigan aqlli repetitorlik tizimlari kabi moslashuvchan o'rganish texnologiyalari, qiyoslash va axloqiy foydalanish bilan bog'liq doimiy muammolarga qaramay, tarkibni o'quvchilarning ehtiyojlariga dinamik ravishda moslashtirish orqali individuallashtirilgan o'qitishni sezilarli darajada yaxshilaydi. Masalan, ilg'or repetitorlik tizimlari bo'yicha 86 ta tadqiqotni tahlil qilgan keng qamrovli sharh AI asosidagi va robotga asoslangan o'qitish vositalarining alohida toifalarini aniqladi, bu turli o'quvchilar populyatsiyalarida moslashuvchanlik va kognativ faollikning oshganligini ko'rsatadi.

Shu bilan birgalikda, adabiyotlar samarali natijalarga nozik shartlarini ta'kidlaydi: raqamli vositalardan tizimli foydalanish faqat tuzilgan ishtirok va raqamli savodxonlik bilan birga kelganda akademik ko'rsatgichlarning yaxshilanishi bilan bog'liq, tartibga solinmagan foydalanishlar esa samaradorlikni va diqqatni kamaytirib yuborishi mumkin. Bu dalillar to'plami texnologik samaradorlik ekanligini ta'kidlaydi.

METADOLOGIYA

Ushbu tadqiqot tizimli adabiyot sintezini mavjud empirik topilmalarining meta-tahlili bilan birlashtirgan aralash usullar doirasida qo'llaniladi. Adabiyotlar sharxi ekspertlar tomonidan ko'rib chiqilgan jurnallar, konferensiyalardagi materiallar va ERIC Web of Science va MDPI kabi ma'lumotlar bazalari orqali olingan keng

ko'lamli baholashga asoslangan. Dolzarblik, metodologik qat'iylik va statistic hisobotlarga asoslanib inkyuziya mezonlarini qo'llaydi. Meta-analitik integratsiya an'anaviy uslublari bilan taqqoslanganda texnologiya bilan takomillashtirilgan o'qitishning nisbiy ta'sirini aniqlash uchun mavjud bo'lgan joylarda ta'sir o'lchamlarini sintez qiladi.

Miqdoriy tahlil o'quv natijalariga ta'sirini baholash uchun nazorat ostidagi tadqiqotlar bo'yicha standartlashtirilgan o'rtacha farqlar va og'irlikdagi o'rtacha qiymatlarni hisoblashni o'z ichiga oladi. Natijalarning ma'lumotlari mavjud bo'lgan hollarda, o'sish modellashtirish usullari texnologiyani joriy etish bilan bog'liq kelajakdagi ishlash tendensiyalarini prognoz qilish uchun imkon beradi. Sifatli teamtik tahlil kuzatilgan ta'lim ta'sirini shakllantiruvchi takrorlanuvchi pedagogik, ijtimoiy-texnologik va axloqiy mavzularni aniqlash orqali raqamli sintezni to'ldiradi. Ushbu qat'iy metodologik triangulyatsiya tadqiqot xulosalarining ham statistik jihatdan asoslangan, ham kontekstual jihatdan xabardor bo'lishini ta'minlaydi.

XULOSA

Tahlil zamonaviy texnologiyalar zamonaviy ta'lim tizimlarini rivojlantirishda juda muhim ahamiyat va amaliy jihatdan munim rol o'ynashinio tasdiqlaydi. Empirik dalillar shuni ko'rsatadiki, raqamli vositalar, sun'iy intellect va interaktiv o'quv platformalarining maqsadli integratsiyasi akademik ko'rsatkichlar, o'quvchilarning ishtiroki va bilimni saqlashda sezilarli yaxshilanishga erishiladi. Binobarin, natijalar shuni ko'rsatadiki, ushbu texnologiyalarning samaradorligi pedagogic dizayn, infratuzilma sifati va raqamli savodxonlikka juda bog'liqdir.

Kelajakdagi prognozlar shuni ko'rsatadiki, ta'lim texnologiyalariga global investitsiyalar o'sishda davom etib borar ekan, texnologiyalar bilan ta'minlangan o'quv sharoiti tobora moslashuvchan, ma'lumotlarga asoslangan va shaxsiylashtirilgan bo'lib bormoqda. Ammo, ta'lim sohasidagi foydalarni maksimal darajada oshirish va kognitiv qaramlik va kirish tezligi kabi xavflarni kamaytirish uchun strategiya amalga oshirish va dalillarga asoslangan siyosiy doiralar juda muhim. Umuman olganda, zamonaviy texnologiyalar nafaqat qo'llab-quvvatlovchi vositalar, balki kelajakdagi ta'lim sifati va barqarorligini shakllantirish transformatsion vositalar hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. "Repetitorlik tizimlari orqali ta'limni rivojlantirish: Tizimli adabiyotlar sharhi"
2. "Ta'lim samaradorligida raqamli vositalar va an'anaviy o'qitish usullarining qiyosiy tahlili"
3. "Ingliz tilini o'qitishda ta'lim texnologiyalari bo'yicha meta-tahlil | Osiyoda til testi | To'liq matn"

4. "Tadqiqot natijalariga ko'ra, shaxsiylashtirilgan moslashuvchan o'quv dasturi 17 oy ichida 1,9 yillik o'rganish imkonini beradi"

5. "Talabalarining o'qishlarini qo'llab-quvvatlash uchun raqamli texnologiyalardan foydalanishini o'lchash"