

“ZAMONAVIY TA’LIM TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH JARAYONIDA TA’LIM SIFATI MUAMMOLARI”

Andijon davlat pedagogika instituti Pedagogika fakulteti Boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi
306-guruh talabasi Yusupova Umida Zayniddin qizi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19457327>

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayoni tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalar ta’limning samaradorligini oshirish, bilimlarni o‘zlashtirishni individuallashtirish va ta’lim jarayonini optimallashtirishda muhim vosita sifatida ko‘rib chiqiladi. Shu bilan birga, texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, pedagoglarning raqamli kompetensiyasi pastligi, baholash va monitoring tizimlarining takomillashmaganligi, o‘quv kontentining sifat darajasi va raqamli tafovut kabi muammolar ta’lim sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Maqolada ushbu muammolarni ilmiy asosda tahlil qilish va ularni bartaraf etish bo‘yicha kompleks yondashuvlar zarurligi ta’kidlanadi.

Kalit so‘z: Zamonaviy ta’lim, raqamli texnologiyalar, ta’lim sifati, pedagogik kompetensiya, raqamli tafovut, onlayn ta’lim, o‘quv kontenti, ta’lim monitoring

Аннотация: В данной статье анализируется процесс внедрения цифровых технологий в современную систему образования. Цифровые технологии рассматриваются как важный инструмент повышения эффективности образования, индивидуализации усвоения знаний и оптимизации образовательного процесса. В то же время, такие проблемы, как недостаточная техническая инфраструктура, низкая цифровая компетентность учителей, недостаточно развитые системы оценки и мониторинга, низкое качество образовательного контента и цифровой разрыв, негативно влияют на качество образования. В статье подчеркивается необходимость комплексных подходов к научному анализу этих проблем и их устранению.

Ключевые слова: Современное образование, цифровые технологии, качество образования, педагогическая компетентность, цифровой разрыв, онлайн-образование, образовательный контент, мониторинг образования

Abstract: This article analyzes the process of introducing digital technologies in the modern education system. Digital technologies are considered as an important tool for increasing the efficiency of education, individualizing knowledge acquisition and optimizing the educational process. At the same time, problems such as insufficient technical infrastructure, low digital competence of teachers, underdeveloped assessment and monitoring systems, poor quality of educational content and digital divide negatively affect the quality of education. The article emphasizes the need for comprehensive approaches to scientifically analyze these problems and eliminate them.

Keywords: Modern education, digital technologies, quality of education, pedagogical competence, digital divide, online education, educational content, educational monitoring

Kirish: Zamonaviy ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayoni global miqyosda ta’limni transformatsiya qiluvchi muhim omillardan biri sifatida e’tirof etilmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida ta’lim jarayoniga raqamli platformalar, masofaviy o‘qitish tizimlari, sun’iy intellekt va interaktiv o‘quv vositalari keng tatbiq etilmoqda. Mazkur jarayon ta’limning ochiqligi, moslashuvchanligi va samaradorligini oshirishga xizmat qilishi bilan birga, o‘quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashtirilgan ta’lim modelini shakllantirish imkonini bermoqda. Ilmiy tadqiqotlarda ta’kidlanishicha, raqamli

texnologiyalarni ta’lim tizimiga integratsiya qilish o‘quv jarayonini optimallashtirish, bilimlarni tezkor uzatish va o‘zlashtirish darajasini oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

Shu bilan birga, raqamlashtirish jarayoni ta’lim sifati bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan qator murakkab masalalarni ham yuzaga keltirmoqda. Xususan, ta’lim muassasalarida texnik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, pedagoglarning raqamli kompetensiyalarining turlicha darajada ekanligi hamda o‘quv jarayonini samarali nazorat qilish mexanizmlarining yetarli emasligi ushbu yo‘nalishdagi asosiy muammolar sifatida qayd etiladi. Bundan tashqari, raqamli ta’lim muhitida o‘quv kontentining sifati va uning ilmiy asoslanganligi, shuningdek, talabalar tomonidan bilimlarni mustaqil egallash jarayonining samaradorligi ham dolzarb masalalardan biri hisoblanadi

Asosiy qism: Zamonaviy ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni keng ko‘lamda joriy etish jarayoni ta’lim sifati, uning barqarorligi va natijadorligiga bevosita ta’sir etuvchi murakkab tizimli o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Ushbu jarayon, bir tomondan, ta’limning ochiqligi va moslashuvchanligini ta’minlab, bilim olishning yangi shakllarini rivojlantirayotgan bo‘lsa, ikkinchi tomondan, didaktik, metodik va tashkiliy muammolarni keltirib chiqarmoqda. Ilmiy tadqiqotlarda qayd etilishicha, raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan o‘quv muhitida bilimlarni o‘zlashtirish jarayoni an’anaviy ta’limga nisbatan ko‘proq mustaqil faoliyatga tayanadi, bu esa o‘quvchilarning o‘zini-o‘zi boshqarish, vaqtni to‘g‘ri taqsimlash va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalariga yuqori talab qo‘yadi. Biroq, bunday kompetensiyalar yetarli darajada shakllanmagan sharoitda o‘quv jarayonining samaradorligi pasayishi kuzatiladi.

Raqamli ta’lim muhitining muhim jihatlaridan biri – bu o‘quv materiallarini taqdim etish shaklining o‘zgarishidir. Multimedia vositalari, animatsiyalar, video ma’ruzalar va interaktiv elementlar orqali berilayotgan axborot o‘quvchilarning qiziqishini oshirishi bilan birga, kognitiv yuklama oshishiga ham sabab bo‘lishi mumkin. Ilmiy manbalarda ta’kidlanishicha, ortiqcha axborot oqimi va vizual elementlarning haddan tashqari ko‘pligi o‘quvchilarning asosiy mazmunni anglashiga salbiy ta’sir etadi hamda bilimlarning chuqur o‘zlashtirilishini cheklaydi). Shu sababli, raqamli kontentni ishlab chiqishda pedagogik dizayn, ya’ni axborotni bosqichma-bosqich, tizimli va maqsadga yo‘naltirilgan holda taqdim etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayonida ta’lim sifatini belgilovchi muhim omillardan biri – bu o‘quv kontentining ilmiyligi va ishonchliligidir. Ochiq ta’lim resurslari va onlayn platformalarning kengayishi natijasida o‘quvchilar turli manbalardan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘lmoqda, biroq ushbu manbalarning barchasi ham ilmiy ekspertizadan o‘tmagan. Bu esa noto‘g‘ri yoki yuzaki bilimlarning shakllanishiga olib kelishi mumkin. Tadqiqotlarda raqamli ta’lim resurslarini standartlashtirish, ularni ilmiy jihatdan tekshirish va sifat nazoratini kuchaytirish zarurligi alohida ta’kidlanadi). Bundan tashqari, raqamli ta’lim tizimlarida baholash va monitoring mexanizmlarining takomillashmaganligi ham ta’lim sifati muammolaridan biri hisoblanadi. Onlayn testlar, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari va masofaviy nazorat shakllari o‘quvchilarning haqiqiy bilim darajasini har doim ham to‘liq aks ettirmaydi. Akademik halollikni ta’minlash, plagiatning oldini olish va mustaqil ishlarning haqqoniyligini aniqlash masalalari dolzarbligicha qolmoqda. Shu bilan birga, katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilishga asoslangan learning analytics tizimlari mavjud bo‘lsa-da, ularni samarali qo‘llash uchun metodik asoslar yetarli darajada ishlab chiqilmagan).

Raqamli texnologiyalarni joriy etish ijtimoiy va psixologik jihatdan ham muayyan ta’sir ko‘rsatadi. Masofaviy ta’lim sharoitida o‘quvchilarning o‘zaro va o‘qituvchi bilan bevosita muloqoti cheklanadi, bu esa ijtimoiy o‘rganish (social learning) jarayonining samaradorligini pasaytirishi mumkin. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, jamoaviy muhokama, fikr almashish va bevosita kommunikatsiya elementlari yetishmasligi o‘quvchilarning kommunikativ va ijtimoiy

kompetensiyalarining rivojlanishiga salbiy ta’sir etadi). Shu bilan birga, uzoq muddatli raqamli muhitda faoliyat yuritish psixologik charchoq, diqqatning susayishi va motivatsiyaning pasayishiga olib kelishi mumkin.

Yana bir muhim jihat sifatida raqamli tafovut muammosi alohida e’tiborni talab etadi. Turli hududlar va ijtimoiy qatlamlar o’rtasida texnik vositalar, internet tezligi va raqamli xizmatlardan foydalanish imkoniyatlaridagi farqlar ta’lim olishda tenglik prinsipining buzilishiga olib keladi. Bu holat, o’z navbatida, ta’lim natijalarining differensiallashuviga sabab bo’lib, umumiy ta’lim sifati ko’rsatkichlariga salbiy ta’sir ko’rsatadi. Tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, raqamli tafovutni kamaytirish uchun nafaqat texnik infratuzilmani rivojlantirish, balki aholining raqamli savodxonligini oshirish ham zarur hisoblanadi.

Umuman olganda, raqamli texnologiyalarni ta’lim tizimiga joriy etish jarayoni ko’p bosqichli va kompleks xarakterga ega bo’lib, uning samaradorligi faqat texnik vositalar bilan emas, balki pedagogik yondashuvlar, metodik ta’minot va inson omili bilan ham chambarchas bog’liqdir. Mazkur jarayonda yuzaga kelayotgan muammolarni chuqur ilmiy tahlil qilish, ularning sabablarini aniqlash va samarali yechimlarni ishlab chiqish ta’lim sifatini oshirishning asosiy shartlaridan biri hisoblanadi. Mazkur holatlar shuni ko’rsatadiki, raqamli texnologiyalarni ta’lim tizimiga joriy etish jarayoni faqat texnik yangilanish emas, balki didaktik, metodik va tashkiliy yondashuvlarning chuqur transformatsiyasini talab etadi. Shu sababli, ta’lim sifatini ta’minlash uchun kompleks choralar tizimini ishlab chiqish muhim hisoblanadi, jumladan, zamonaviy infratuzilmani rivojlantirish, pedagog kadrlarning raqamli va kasbiy kompetensiyalarini muntazam oshirib borish, ilmiy asoslangan va sifatli o’quv resurslarini yaratish, shuningdek, samarali baholash va monitoring mexanizmlarini joriy etish zarur. Faqatgina tizimli va ilmiy asoslangan yondashuv orqali raqamli texnologiyalar ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiluvchi samarali vositaga aylanishi mumkin hamda zamonaviy jamiyat talablariga mos yuqori malakali kadrlarni tayyorlashga zamin yaratadi.

Xulosa: Xulosa qilib aytganda, zamonaviy ta’lim tizimida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish jarayoni ta’limni rivojlantirishning strategik yo’nalishlaridan biri sifatida namoyon bo’lib, u o’quv jarayonini modernizatsiya qilish, bilimlarni uzatish va o’zlashtirish samaradorligini oshirish hamda ta’limning ochiqligi va moslashuvchanligini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, ushbu jarayon faqat ijobiy natijalar bilan cheklanmay, balki ta’lim sifati bilan bog’liq bir qator tizimli va kompleks muammolarni ham yuzaga keltiradi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, raqamli ta’lim muhitida texnik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, pedagoglarning raqamli kompetensiyasi turlicha darajada shakllanganligi, o’quv kontentining ilmiy va metodik jihatdan mukammal emasligi hamda baholash va monitoring tizimlarining takomillashmaganligi ta’lim samaradorligiga salbiy ta’sir ko’rsatadi.

Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta’lim muhitida kognitiv yuklama ortishi, o’quvchilarning diqqat va motivatsiyasining pasayishi, shuningdek, ijtimoiy interaksiya darajasining cheklanishi kabi psixologik va pedagogik omillar ham muhim ahamiyatga ega ekanligi aniqlangan. Raqamli tafovut muammosi esa turli ijtimoiy qatlamlar o’rtasida ta’lim olish imkoniyatlarining teng emasligiga olib kelib, umumiy ta’lim sifati ko’rsatkichlariga salbiy ta’sir ko’rsatishi mumkinligi ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Shu bilan birga, ochiq ta’lim resurslarining kengayishi fonida axborotning ishonchiligi va ilmiy asoslanganligini ta’minlash zarurati ortib bormoqda, bu esa ta’lim kontentini ekspertiza qilish va standartlashtirish masalalarini dolzarb qilib qo’yimoqda.

Foydalangan adabiyotlar:

1. <https://journals.org/index.php/tad/article/view/9299>
2. <https://inlibrary.uz/index.php/universaljurnal/article/view/102228>

3. <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-obrazovani>
4. <http://inlibrary.uz/index.php/universaljournal/article/view/102228>
5. <https://worldlyjournals.com/index.php/ituy/article/view/12164>
6. <https://journalss.org/index.php/tad/article/view/9299>
7. <https://www.eijmr.org/index.php/eijmr/article/view/5410>