

TA'LIM JARAYONIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARNING O'RNI

Turdaliyeva Nurjahon Abdunosir qizi

Qo'qon universiteti Ta'lim kafedrası o'qituvchisi

E-mail: nurjahonturdaliyeva3@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-4509-7550>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17027167>

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy ta'lim tizimida axborot texnologiyalarining tutgan o'rni, ularning ta'lim samaradorligini oshirishdagi ahamiyati va qo'llanilish sohalari haqida so'z yuritiladi. Shuningdek, raqamli ta'lim resurslari, interaktiv vositalar, masofaviy ta'lim platformalari va sun'iy intellekt asosidagi tizimlar yordamida o'quv jarayonining yangi bosqichga ko'tarilishi yoritiladi. Maqolada ta'lim muassasalarida AKT (axborot-kommunikatsiya texnologiyalari) dan foydalanish samaradorligi va kelajakdagi rivojlanish istiqbollari haqida fikrlar ilgari suriladi.

Kalit so'zlar: ta'lim, axborot texnologiyalari, raqamli resurslar, masofaviy ta'lim, sun'iy intellekt, interaktiv vositalar, AKT, o'quv jarayoni

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: В статье рассматривается роль информационных технологий в современной системе образования, их значение в повышении эффективности обучения и области применения. Также рассматривается вопрос вывода образовательного процесса на новый уровень с использованием цифровых образовательных ресурсов, интерактивных инструментов, платформ дистанционного обучения и систем на основе искусственного интеллекта. В статье излагаются идеи об эффективности использования ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) в образовательных учреждениях и перспективах их развития.

Ключевые слова: образование, информационные технологии, цифровые ресурсы, дистанционное обучение, искусственный интеллект, интерактивные инструменты, ИКТ, образовательный процесс

THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Abstract: This article discusses the role of information technologies in the modern education system, their importance in increasing the effectiveness of education and areas of application. It also discusses the advancement of the educational process to a new level using digital educational resources, interactive tools, distance learning platforms and systems based on artificial intelligence. The article puts forward ideas about the effectiveness of the use of ICT (information and communication technologies) in educational institutions and their future development prospects.

Keywords: education, information technologies, digital resources, distance learning, artificial intelligence, interactive tools, ICT, educational process

KIRISH

Zamonaviy dunyoda ta'lim inson hayotining ajralmas qismiga aylangan bo'lib, u jamiyat taraqqiyoti, fan-texnika rivoji va iqtisodiy yuksalishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

Bugungi kunda ta'lim sohasida yuz berayotgan tub o'zgarishlar, ayniqsa, raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi bu tizimning sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarilishiga sabab bo'lmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT)ning jadal rivojlanishi o'quv jarayonining shakli, usuli va mazmuniga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatmoqda.

Axborot texnologiyalari yordamida o'quvchilar bilimni nafaqat an'anaviy auditoriya sharoitida, balki istalgan joyda va istalgan vaqtda olish imkoniga ega bo'lishmoqda. Elektron darsliklar, interaktiv taqdimotlar, masofaviy o'qitish platformalari (Zoom, Moodle, Google Classroom va boshqalar), sun'iy intellekt asosidagi o'quv dasturlari ta'lim jarayonini yanada samarali, qiziqarli va individual yondashuvga yo'naltirilgan holga keltirmoqda. Bu esa o'z navbatida o'quvchilarning mustaqil fikrlashini, bilimga bo'lgan qiziqishini oshirib, ularning ijodkorligini rivojlantiradi. Shunday ekan, bugungi maqolada ta'lim jarayonida axborot texnologiyalarining o'rnini, ularning afzalliklari, samaradorligi va zamonaviy o'quv tizimidagi tutgan o'rnini haqida batafsil fikr yuritiladi. Mazkur masala nafaqat amaliy jihatdan, balki ilmiy-nazariy nuqtai nazardan ham dolzarb bo'lib, har bir pedagog va ta'lim muassasasi rahbari uchun muhim yo'nalish hisoblanadi

ASOSIY QISIM

Axborot texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishi zamonaviy o'quv tizimining ajralmas qismiga aylanmoqda. Ushbu texnologiyalar o'quvchilarning bilim olish jarayonini soddalashtiradi, tezlashtiradi va qiziqarliroq qiladi. An'anaviy darslar bilan solishtirganda, axborot texnologiyalariga asoslangan darslar o'quvchilarda mustaqil fikrlash, muammolarni hal etish, tanqidiy tahlil qilish va ijodiy yondashuv kabi ko'nikmalarni rivojlantiradi.

Bugungi kunda o'quv muassasalarida axborot texnologiyalari quyidagi yo'nalishlarda faol qo'llanilmoqda:

Masofaviy ta'lim — internet orqali onlayn darslar o'tkazish, videodarslar va virtual laboratoriyalar orqali bilim berish.

Elektron ta'lim resurslari — raqamli darsliklar, interaktiv testlar, taqdimotlar, animatsiyalar yordamida o'quv materiallarini vizual va tushunarli shaklda yetkazish.

Sun'iy intellekt asosidagi platformalar — individual yondashuv, shaxsiy o'zlashtirish tezligiga moslashtirilgan o'quv rejimlari.

Virtual haqiqat (VR) va kengaytirilgan haqiqat (AR) — murakkab fanlarni (biologiya, fizika, geometriya) oson va interaktiv tarzda o'rganish imkonini yaratadi.

O'qituvchilarning elektron nazorati — o'quvchilarni baholash, topshiriqlarni tahlil qilish, individual o'zlashtirish darajasini kuzatib borish. Axborot texnologiyalarining ta'lim tizimidagi ustun jihatlari quyidagilardan iborat: **Tezkorlik:** O'quvchilarga istalgan vaqtda bilim olish imkoniyati yaratiladi. **Interaktivlik:** O'qituvchi va o'quvchi o'rtasida faol muloqot yuzaga keladi. **Moslashuvchanlik:** Har bir o'quvchiga individual yondashuvni qo'llash imkoniyati mavjud. **Resurslarning boyligi:** Turli fanlar bo'yicha cheksiz elektron materiallar, testlar, mashqlar mavjud. **Masofaviy ishlash imkoniyati:** Aholining uzoq hududlarda yashovchi qatlamlari ham zamonaviy ta'limdan foydalana oladi.

O'zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalarini ta'limga joriy etish borasida faol islohotlar olib bormoqda. So'nggi yillarda quyidagi muhim ishlar amalga oshirildi:

"Elektron ta'lim" platformasi yaratildi, u orqali dars materiallari va testlar muntazam yangilanib borilmoqda.

Ko'plab maktablar yuqori tezlikdagi internet, kompyuterlar va interaktiv doskalar bilan ta'minlandi.

O'qituvchilarning IT savodxonligini oshirish maqsadida malaka oshirish kurslari yo'lga qo'yildi. Sun'iy intellekt asosida ishlovchi tahliliy tizimlar orqali o'quvchilarning bilim darajasi muntazam nazorat qilinmoqda. Shunga qaramay, axborot texnologiyalarini joriy etishda ayrim muammolar mavjud: **Texnik ta'minot yetishmasligi**: Qishloq joylardagi maktablarda zamonaviy texnologiyalar hali ham to'liq joriy etilmagan.

Kadrlar malakasi: Ba'zi o'qituvchilarda AKT bilan ishlash ko'nikmalari yetarli emas.

Internet infratuzilmasi: Ba'zi hududlarda internet sifati past bo'lib, masofaviy ta'lim samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Ushbu muammolarni hal etish uchun davlat tomonidan bosqichma-bosqich chora-tadbirlar ko'rilmogda, xalqaro tajribalar o'rganilmoqda va zamonaviy texnologiyalar joriy qilinmoqda.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, axborot texnologiyalari ta'lim tizimini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqmoqda. Ular nafaqat dars jarayonini interaktiv, samarali va qiziqarli qiladi, balki o'quvchilarda mustaqil ta'lim olish, ijodiy fikrlash, tanqidiy yondashuv kabi muhim ko'nikmalarni shakllantiradi. Elektron resurslar, masofaviy ta'lim tizimlari, sun'iy intellekt va boshqa zamonaviy vositalar yordamida ta'lim jarayoni ko'proq shaxsga yo'naltirilgan, erkin va ochiq muhitda olib borilmoqda.

Shu bilan birga, bu boradagi yutuqlar bilan bir qatorda muammolar ham mavjud bo'lib, ularni bartaraf etish uchun uzluksiz texnik va metodik qo'llab-quvvatlash, o'qituvchilarni zamonaviy texnologiyalar asosida tayyorlash va butun respublika bo'ylab infratuzilmani rivojlantirish dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

Kelgusida ta'limga axborot texnologiyalarini chuqur integratsiya qilish orqali nafaqat bilim berish sifatini oshirish, balki jamiyatda raqamli tafakkurli, innovatsion g'oyalarga ochiq, zamonaviy kasblarga tayyor bo'lgan yosh avlodni tarbiyalashga erishiladi. Bu esa, o'z navbatida, mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga mustahkam zamin yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Nosirova Z., To'xtaeva G. *Axborot Texnologiyalari Va Ta'limda Innovatsiyalar*. – Toshkent: Fan Va Texnologiya, 2022.
2. Axmedova D.S. *Pedagogik Texnologiyalar Va Interaktiv Metodlar*. – Toshkent: O'zbekiston, 2021.
3. Raxmonqulova G. *Elektron Ta'lim Asoslari*. – Toshkent: Ilm Ziyoy, 2020.
4. Qizi Turdaliyeva, N. A. (2024). Maktabgacha Yoshdagi Bolalar Ijodiy Qobiliyatlarni Rivojlantirishning Nazariy Asoslari. *Golden Brain*, 2(7), 48-52.
5. Soliyev, I., & Boymirzayeva, S. (2023). Maktabgacha Ta'lim Tizimida Innovatsion Yondashuvning Uslubiy Asoslari Va Pedagogik Shart-Sharoitlari. *Наука И Инновация*, 1(6), 128-129.
6. Qizi Boymirzayeva, S. O. (2024). Maktabgacha Ta'lim Tashkilotida Bo 'Lajak Tarbiyachining Kreativligini Rivojlantirish. *Golden Brain*, 2(7), 41-47.
7. Orinova, F., & Turdaliyeva, N. (2025). Developing Creative Thinking Through Handicraft For Preschool Children. *International Journal Of Artificial Intelligence*, 1(2), 1610-1616.
8. Turdaliyeva, N., & Mamadjonova, D. (2024). Maktabgacha Ta'lim Tashkilotlarida Bolalarga Ta'lim-Tarbiya Berishda Ijodiy O'yinlardan Foydalanish. *Nordic_Press*, 5(0005)
9. Nurjahon, T. (2024). Maktabgacha Yoshdagi Bolalarda Qol Mehnatini Rivojlantirish. *University Research Base*, 456-460.