

TA'LIM TIZIMIGA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH VA INTEGRATSIYALASH MASALALARI

O'ktamov Madadjon

SHDPI

“Informatika va uni o'qitish metodikasi” kafedresi
o'qituvchisi oktamovm03@mail.ru

Toshpo'lotova Jasmina

Shahrisabz davlat pedagogika
instituti talabasi jasminatoshpolotova06@gmail.com

Musurmanova Yayra

Shahrisabz davlat pedagogika
instituti talabasi yayramusurmanova@gmail.com
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10911071>

Annotatsiya: Bu maqolada ta'lim muassasalarinig innovatsiyalarni qabul qilishi, talabalarning samaradorligini oshirishi, ma'lumotlarni himoya qilishi, xavfsizlikni ta'minlashi va o'quvchilarning hamkorligini ta'minlashi kabi masalalar haqida ma'lumot berilgan.

Аннотация. В этой статье представлена информация о том, как образовательные учреждения могут внедрять инновации, повышать производительность учащихся, защищать данные, обеспечивать безопасность и обеспечивать сотрудничество студентов.

Annotation. This article provides information on how educational institutions can adopt innovations, improve student productivity, protect data, ensure security, and ensure student cooperation.

Kalit so'zlar. Ta'lim tizimi, innovatsion texnologiyalar, integratsiya masalalari, ta'limni boshqarish tizimi, maxfiylik va xavfsizlik.

Ключевые слова. Образовательная система, инновационные технологии, вопросы интеграции, система управления образованием, конфиденциальность и безопасность.

Key words. Educational system, innovative technologies, integration issues, educational management system, privacy and security.

Ta'lim tizimlari ta'lim va o'qitish jarayonlarini tashkil etish va boshqarish uchun foydalaniladigan tizimlardir. Bu tizimlar o'quvchilarga yaxshi ta'lim olish maqsadlariga erishishga yordam beradigan turli komponentlarni o'z ichiga olishi mumkin. Bu yerda tez-tez ishlatiladigan matkab tizimlari berilgan:

An'anaviy sinf muhiti - bu tizimda talabalar va o'qituvchilar jismoniy sinf muhitida uchrashadilar. O'qituvchilar dars materiallarini taqdim etadilar, savollar beradilar va talabalarga rahbarlik qiladilar. Bu tizimda o'qitish odatda doskada yoki slaydlarda taqdimotlar orqali amalga oshiriladi.

Masofaviy ta'lim - ushbu tizimda talabalar va o'qituvchilar turli geografik joylarda joylashgan bo'lishi mumkin. O'qitish internetga asoslangan platformalar, videokonferensiya aloqa vositalari va boshqa aloqa texnologiyalari yordamida amalga oshiriladi. Talabalar onlayn kurs materiallariga kirishlari va topshiriqlarni onlayn yuborishlari mumkin.

E-learning - elektron muhitda amalga oshiriladigan o'quv jarayonidir. Ushbu tizimda talabalar onlayn kurs materiallari bilan ta'minlanadi va bu materiallardan o'z tezligida foydalanishlari mumkin. Elektron ta'lim platformalari interaktiv o'quv materiallari, testlar, forumlar va talaba

va o'qituvchi muloqoti uchun vositalarni taqdim etadi.

Ta'limni boshqarish tizimi (LMS) - talabalarga o'quv materiallari, kurslar va imtihonlardan foydalanish imkoniyatini beruvchi onlayn platforma. LMSlar talabalarning muvaffaqiyatini kuzatish, baholashni boshqarish va muloqotni osonlashtirish uchun ishlatilishi mumkin. O'qituvchilar ushbu platformalarda o'z darslarini yaratishlari va talabalarning taraqqiyotini kuzatishlari mumkin.

Shaxsiylashtirilgan ta'lim tizimlari - bu tizimlar talabalarning individual ta'lim ehtiyojlariga mos ravishda moslashtirilgan ta'lim tajribasini taqdim etishga qaratilgan. Darslar o'quvchilarning qobiliyatlari, qiziqishlari va o'rganish uslublarini hisobga olgan holda tuziladi. Ushbu tizimlar ko'pincha talabalar ma'lumotlarini tahlil qilish uchun ishlatiladigan sun'iy intellekt va texnologiyalardan foydalanadi.

Ushbu tizimlar turli xil o'quv ehtiyojlari va maqsadlariga ega bo'lgan talabalarning ta'limini qo'llab-quvvatlash uchun turli kombinatsiyalarda ishlatilishi mumkin. Hozirgi kunda ko'plab ta'lim muassasalari va o'qituvchilar turli xil o'quv tizimlaridan foydalangan holda talabalarga yanada samarali va moslashuvchan ta'lim tajribasini o'rgatishga harakat qilmoqdalar.

Ta'limdagi innovatsion texnologiya o'quv jarayonlarini yanada samarali, ta'sirchan va o'quvchilarga tushunarli qilishga qaratilgan. Mashg'ulotlarda qo'llaniladigan ba'zi innovatsion texnologiyalar quyidagilardan iborat:

Smart taxtalar –bu an'anaviy taxtalar o'rnini bosuvchi aqlli taxtalar sensorli ekranlar va kompyuter dasturlari bilan jihozlangan interaktiv qurilmalardir. Ushbu qurilmalardan foydalanib, o'qituvchilar kurs materiallarini almashishlari, interaktiv tadbirlarni o'tkazishlari va talabalar bilan muloqot qilishlari mumkin.

Onlayn ta'lim platformalari – bu internetga asoslangan ta'lim platformalari talabalarga onlayn kurs materiallari, interaktiv o'quv vositalari va muloqot imkoniyatlarini taqdim etadi. Ushbu platformalar talabalarga o'z tezligida o'zlashtirish imkonini beradi va o'qituvchilarga talabalar taraqqiyotini kuzatish imkonini beradi.

Virtual va kengaytirilgan haqiqat – bu texnologiyalar o'quvchilarga interaktiv va tajribaviy o'rganish tajribasini taqdim etadi. Masalan, talabalar VR ko'zoynaklari yordamida tarixiy voqeani yorqin his qilishlari yoki AR ilovalari yordamida real dunyoda 3D modellarni tekshirishlari mumkin.

Mobil ilovalar – bu talabalar istalgan joydan foydalanishlari mumkin bo'lgan ko'chma o'quv vositalarini taqdim etadi. Talabalar o'zlarining mobil qurilmalari orqali o'quv materiallari va mashg'ulotlariga kirishlari, uy vazifalarini bajarishlari va o'qish jarayonini kuzatishlari mumkin.

Ushbu innovatsion texnologiyalar talabalarga yanada interaktiv, motivatsion va shaxsiylashtirilgan ta'lim tajribasiga ega bo'lish imkonini beradi. O'qituvchilar shuningdek, o'quvchilarning taraqqiyotini yaxshiroq kuzatib borishlari va ularning o'rganishlarini yanada samarali boshqarishlari mumkin. Biroq texnologiyadan foydalanish har doim diqqat bilan rejalashtirilishi va o'quv maqsadlariga muvofiq birlashtirilishi kerak.

Innovatsion texnologiyalarni ta'limga integratsiyalash va bu jarayonda yuzaga keladigan ba'zi muammolar quyidagilardan iborat:

-innovatsion texnologiyalardan foydalanish uchun kuchli infratuzilma va keng polosali internetga ulanish talab etiladi. Biroq ba'zi hududlarda infratuzilmaning yetarli emasligi va Internetga kirishning cheklangan muammolari bo'lishi mumkin. Bu texnologiyadan

foydalanishni cheklashga olib kelishi mumkin.

-o'qituvchi va talabalarning innovatsion texnologiyalardan samarali foydalanishlari uchun o'qitish va tayyorgarlik zarur. Texnologiyaga moslashish va yangi vositalarni o'rganish va ulardan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirish vaqt va resurslarni talab qiladi.

-ba'zi innovatsion texnologiyalar qimmatga tushishi mumkin. Maktablar va ta'lim muassasalari ushbu texnologiyalarga sarmoya kiritish uchun byudjet yaratishlari kerak. Bu texnologiyaning keng qo'llanilishiga to'sqinlik qilishi mumkin.

-innovatsion texnologiyalar o'qitish va baholash jarayonlarini o'zgartirishi mumkin. Biroq ushbu jarayonlarni qanday integratsiya qilish va texnologiyadan foydalanishning talabalarning muvaffaqiyatiga ta'sirini baholashda alohida qiyinchiliklar bo'lishi mumkin.

-innovatsion texnologiyalar talabalarning shaxsiy ma'lumotlarini to'plashi va qayta ishlashi mumkin. Bu ma'lumotlar maxfiyligi va xavfsizligi bilan bog'liq muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Talabalar ma'lumotlarini to'g'ri himoya qilish va ulardan foydalanishni ta'minlash uchun tegishli choralarni ko'rish muhimdir.

Bu muammolar kadrlar tayyorlashga innovatsion texnologiyalarni integratsiyalashda e'tiborga olinishi lozim bo'lgan omillardir. Ta'lim muassasalari va siyosatchilar ushbu muammolarni hal qilish uchun siyosat, resurslar va strategiyalarni ishlab chiqishlari kerak. O'qituvchi va o'quvchilarga texnologiyadan unumli foydalanish uchun zarur yordam ko'rsatish ham muhim.

References:

1. Jasmina Toshpo'lotova, and O'ktamov Madadjon. "Boshlangich talim yo'nalishi talabalarini informatika fanini o'qitishda interaktiv usullardan foydalanish." *PEDAGOGS* 51.1 (2024): 115-119.
2. Madadjon O'ktamov. "Kuzatuv quduqlarida yer osti suvlarini gidrorejim parametrlarini masofaviy nazorat qilishning avtomatlashgan tizimlari." *Science and Education* 2.12 (2021): 202-211.
3. Uktamov, M. "Modeling the professional training development of future teachers through computer training." *Science and innovation* 2.B9 (2023): 139-141.
4. Israilovich, D. O., & Komilovna, T. L. (2022). Optimization of Validity of Text Information Based On Mechanisms with Soft Clustering. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*,2(2), 369-373.
5. Турсунова, Л., & Жураев, С. (2024). ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ. *Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования*, 3(2), 35-37.
6. Musurmanova, Yayra, and Jasmina Toshpo'lotova. "Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida iqtisodiy jarayonlar va moliyaviy munosabatlarning transformatsiyasi." *Nashrlar* (2024): 38-41.
7. Musurmanova, Yayra, and Jasmina Toshpo'lotova. "Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida iqtisodiy jarayonlar va moliyaviy munosabatlarning transformatsiyasi." *Nashrlar* (2024): 38-41.
8. Musirmonov, Shohboz, and Jasmina Toshpo'lotova. "Innovatsion iqtisodiyotni

rivojlantirishda moliyaviy texnologiyalarning o'rni." Nashrlar (2024): 378-380.

9. Musirmonov, Shohboz, and Jasmina Toshpo'lotova. "Moliya bozorini rivojlantirishda yashil iqtisodiyotga o'tishining muammolari va yechimlari." Nashrlar (2024): 374-377.

10. Musurmanova, Yayra, and Jasmina Toshpo'lotova. "Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida iqtisodiy jarayonlar va moliyaviy munosabatlarning transformatsiyasi." Nashrlar (2024): 38-41.

11. Shukurullo Fayzullo o'g'li, Aliqulov. "TA 'LIMDA MULTIMEDIYA TEXNOLOGIYALARINI QO 'LLASH." PEDAGOGS 50.2 (2024): 51-55

12. Berdiyeva, Gulnoza. "INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI OQITISHDA MASOFAVIY TALIM TEXNOLOGIYALARINING AHAMIYATI Gulnoza Berdiyeva, Qarshi davlat universitetining Pedagogika instituti oqituvchisi."

13. Бердиева, Гульноза. "boshlangich sinf oqituvchilarini aktdan foydalanish asosida kasbiy faoliyatni rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning asoslari." Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10.6 (2022): 1176-1180.

14. Ergash o'g'li, Qodirov Farrux. "Stoks Formulasi. Sirt Integrallari Tadbiqlari/Ijtimoiy fanlarda innovasiya onlayn ilmiy jurnali." (2022): 15.

15. Ergash o'g'li, Qodirov Farrux. "O'zgaruvchilari ajralgan va ajraladigan differensial tenglamalar/Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali." (2022): 20.