INOVATSION TEXNOLOGIYALARNING OLIY TA`LIM TIZIMIDAGI O`RNI

Nurmanov Sherzod
Chirchiq davlat Pedagogika universiteti Fakultetlararo ijtimoiy fanlar kafedrasi o`qituvchisi:

ANNOTATSIYA:

Oliy ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalarni qo‘llash ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Zamonaviy texnologiyalar, xususan, onlayn ta'lim platformalari, raqamli vositalar va virtual sinflar o‘quvchilarga o‘z bilimlarini kengaytirish, o‘qituvchilar bilan samarali muloqot qilish imkonini beradi. Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim jarayoni yanada interaktiv va moslashuvchan bo‘lib, talabalarni zamonaviy mehnat bozorida muvaffaqiyatli faoliyat yuritish uchun zarur ko‘nikmalar bilan ta'minlaydi.

Kalit so‘zlar: Innovatsion texnologiyalar, Oliy ta'lim tizimi, Onlayn ta'lim, Virtual sinflar, Raqamli ta'lim, Ta'lim jarayoni, Interaktiv ta'lim, Aralash ta'lim, Ta'lim sifatini oshirish

АННОТАЦИЯ:

Внедрение инновационных технологий в систему высшего образования играет важную роль в повышении эффективности образовательного процесса. Современные технологии, такие как онлайн-платформы, цифровые инструменты и виртуальные классы, дают студентам возможность расширять свои знания и эффективно взаимодействовать с преподавателями. Применение инновационных технологий делает учебный процесс более интерактивным и адаптивным, обеспечивая студентов необходимыми навыками для успешной профессиональной деятельности в условиях современного рынка труда.

Ключевые слова: Инновационные технологии, Система высшего образования, Онлайн обучение, Виртуальные классы, Цифровое обучение, Образовательный процесс, Интерактивное обучение, Смешанное обучение, Повышение качества образования

ANNOTATION:

The integration of innovative technologies in higher education plays a crucial role in enhancing the effectiveness of the educational process. Modern technologies, such as online learning platforms, digital tools, and virtual classrooms, provide students with the opportunity to expand their knowledge and interact effectively with instructors. The use of innovative technologies makes the learning process more interactive and

adaptive, equipping students with the essential skills needed for successful professional engagement in the modern labor market.

Keywords: Innovative technologies, Higher education system, Online learning, Virtual classrooms, Digital education, Educational process, Interactive learning, Blended learning, Improving educational quality.

Ta'limdagi innovatsion texnologiyalar - bu ta'lim jarayonini samarali va interaktiv tarzda tashkil etish uchun joriy etilgan zamonaviy texnologik vositalar va metodlardir. Innovatsion texnologiyalar o'qituvchilar va talabalar o'rtasidagi aloqani yaxshilash, bilimlarni o'zlashtirish jarayonini optimallashtirish va ta'limni zamonaviy mehnat bozorining talablariga moslashtirishga yordam beradi. Bu texnologiyalar o'quvchilarga yanada kengroq imkoniyatlar yaratadi, o'quv jarayonini qiziqarli va samarali qiladi.[1]

Ta'limdagi innovatsion texnologiyalarni qo'llashning asosiy yo'nalishlari:

1. Onlayn ta'lim platformalari
   - Masalan, Coursera, edX, Moodle kabi platformalar talabalar uchun turli kurslar va resurslarni taklif etadi. Bu platformalar vaqt va joyga bog'lanmasdan o'qish imkonini yaratadi.
2. Interaktiv dars materiallari
   - Masalan, raqamli ta'lim dasturlari, simulyatsiyalar, animatsiyalar va interaktiv video darslar. Bular talabalar uchun o'zlashtirishni osonlashtiradi va diqqatni jalb etadi.
3. Virtual va aralash ta'lim
   - Masalan, Zoom yoki Google Meet orqali o'qituvchilar talabalar bilan videokonferensiyalar o'tkazadilar. Bu turdagi ta'lim onlayn va an'anaviy darslarni birlashtiradi, ta'lim jarayonini individuallashtirish imkonini beradi.
4. Sun'iy intellekt va ta'lim tahlili
   - Sun'iy intellekt (AI) yordamida talabalar yutuqlari va qiyinchiliklari tahlil qilinib, shaxsiy yondashuvlar taklif qilinadi. AI tizimlari darslarni individual tarzda optimallashtirishga yordam beradi.
5. Mobil ta'lim
   - Mobil qurilmalar orqali ta'lim materiallariga kirish imkoniyati, o'quvchilarni har qanday vaqtda o'qishga jalb qiladi va o'qish jarayonini yanada moslashuvchan qiladi.
6. 3D va virtual reallik (VR)

   Masalan, VR texnologiyalari yordamida talabalar ilmiy laboratoriyalarni virtual tarzda ko'rishlari, tarixiy joylarga sayohat qilishlari yoki ilmiy eksperimentlarni o'tkazishlari mumkin. Bu texnologiya o'qishni yanada jonlantiradi va real dunyo tajribasiga yaqinlashtiradi.

[1] "Innovatsion texnologiyalarni ta'limda qo'llash: Tendensiyalar va muammolar", (2022), *International Journal of Education and Technology*, eduTech.org.

Ta'limdagi innovatsion texnologiyalarni joriy etishning foydalari:

- Samarali o'qish: O'quvchilar va o'qituvchilar uchun ko'proq resurslar va imkoniyatlar yaratadi.
- Moslashuvchanlik: Talabalar o'zlariga qulay vaqtda o'qishlari mumkin.
- Shaxsiy yondashuv: Har bir talaba uchun individual o'qish yo'nalishlari va metodikalar ishlab chiqiladi.
- Eng zamonaviy ko'nikmalar: O'quvchilarni zamonaviy mehnat bozorining talablariga moslashtiradi.
- O'quv jarayonining jonlanishi: Interaktiv va vizual metodlar orqali ta'lim yanada qiziqarli va samarali bo'ladi.

Onlayn ta'lim — bu internet orqali amalga oshiriladigan ta'lim jarayoni bo'lib, talabalar va o'qituvchilar orasida bevosita yuzma-yuz aloqalar o'rnatilmasdan, raqamli platformalar orqali o'qitish va o'rganish imkoniyatini taqdim etadi. Onlayn ta'lim bugungi kunda dunyoning turli burchaklarida keng tarqalgan va ta'lim tizimini yanada moslashuvchan, samarali va qulay qilishda muhim rol o'ynaydi.[2]

Onlayn ta'limning asosiy xususiyatlari:

1. Vaqt va joyga bog'lanmaslik: Onlayn ta'limning eng katta afzalligi shundaki, talabalar darslarga qatnashish uchun aniq bir vaqt va joyga bog'lanmaydi. Ular istalgan joydan va istalgan vaqtda ta'lim olishlari mumkin. Bu imkoniyat ayniqsa ishlayotgan yoki boshqa majburiyatlari bor talabalar uchun juda foydalidir.
2. Interaktiv o'qish usullari: Onlayn ta'limda video darslar, interaktiv mashqlar, forumlar va sinfdagi guruh muhokamalari kabi turli interaktiv o'qish usullari qo'llaniladi. Bular talabalarning ta'limga bo'lgan qiziqishini oshiradi va bilimlarni yanada samarali o'zlashtirishga yordam beradi.
3. Moslashuvchan o'quv materiallari: O'quvchilarga dars materiallarini o'z vaqtida qayta ko'rib chiqish yoki kerakli joyni qayta o'qish imkoniyati beriladi. Bu, o'z navbatida, talabalar uchun o'qish jarayonini o'ziga moslashtirishga imkon yaratadi.
4. Raqamli vositalar va texnologiyalar: Onlayn ta'limda turli raqamli vositalar, ilovalar, va texnologiyalar qo'llaniladi. Masalan, Google Classroom, Moodle, Zoom, Microsoft Teams va boshqa platformalar orqali o'quvchilar o'z darslarini ko'rishlari, o'qituvchilar bilan muloqot qilishlari va topshiriqlarni bajarishlari mumkin.
5. Global ta'lim imkoniyatlari: Onlayn ta'lim orqali talabalar dunyoning turli mamlakatlaridan yoki mintaqalaridan o'qish imkoniyatiga ega bo'ladi.
6. Shaxsiy yondashuv: Onlayn ta'limda talabalar o'z o'qish tezligini mustaqil ravishda tanlashlari mumkin. Bu, o'z navbatida, har bir talabaga individual yondashuvni amalga oshirish imkoniyatini yaratadi.

[2] "Onlayn ta'limning afzalliklari va kamchiliklari" (2023), EduTech Journal

Onlayn ta'limning afzalliklari:

1. Keng qamrovli ta'lim: Onlayn ta'lim orqali talabalar dunyo miqyosidagi eng yaxshi o'qituvchilar va ta'lim resurslaridan foydalanishlari mumkin.
2. Qulaylik va moslashuvchanlik: Talabalar o'zlarining jadvaliga mos ravishda ta'lim olishi mumkin, bu esa o'qish jarayonini ancha qulay qiladi.
3. Kostsizlik va samaradorlik: Onlayn ta'lim an'anaviy darslarga nisbatan kamroq xarajat talab qiladi, chunki talabalar va o'qituvchilar uchun transport xarajatlari va boshqa tasavvurlar kamayadi.
4. Yangi texnologiyalarga oson moslashuv: Onlayn ta'lim o'quvchilarga zamonaviy texnologiyalarga oson moslashish imkonini beradi, bu esa ularning raqamli ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Onlayn ta'limning kamchiliklari:

1. Motivatsiya va o'zini o'zi nazorat qilish qiyinligi: Onlayn ta'limda ba'zi talabalar uchun o'qish jarayonida o'zini nazorat qilish yoki motivatsiya topish qiyin bo'lishi mumkin, chunki ular o'qituvchi tomonidan to'g'ridan-to'g'ri nazorat qilinmaydi.
2. Texnik muammolar: Ba'zi talabalar uchun internet tarmog'iga ulanish yoki texnik qurilmalar bilan bog'liq muammolar yuzaga kelishi mumkin. Bu, o'z navbatida, ta'lim jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.
3. Shaxsiy muloqotning yo'qligi: Yuzma-yuz o'qish ta'lim jarayonida o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi shaxsiy muloqotni cheklaydi, bu esa ba'zida o'quvchilarga o'z savollarini to'g'ridan-to'g'ri berish yoki guruh ishlari orqali o'qish tajribasini oshirish imkoniyatini kamaytiradi

Raqamli ta'lim — bu ta'lim jarayonini raqamli texnologiyalar va raqamli resurslar orqali tashkil etish, boshqarish va amalga oshirishdir. Raqamli ta'limda ta'lim resurslari, dars materiallari va kommunikatsiya vositalari elektron shaklda bo'lib, internet va boshqa raqamli platformalar orqali talabalar va o'qituvchilar orasida o'zaro muloqot va bilim almashish amalga oshiriladi. Raqamli ta'lim tizimi ta'lim jarayonini zamonaviylashtirishga, resurslarni optimallashtirishga va ta'limning sifatini oshirishga yordam beradi.[3]

Raqamli ta'limning asosiy xususiyatlari:

1. Onlayn ta'lim platformalari: Raqamli ta'limda onlayn platformalar asosiy vosita sifatida ishlatiladi. Bu platformalar orqali talabalar darslarni ko'rish, topshiriqlarni bajarish, o'qituvchilar bilan muloqot qilishlari mumkin. Masalan, Google Classroom, Moodle, Edmodo va boshqa platformalar ta'lim resurslarini taqdim etadi.

2. Interaktiv va vizual materiallar: Raqamli ta'limda interaktiv dars materiallari,

[3] "Raqamli ta'limning afzalliklari va kamchiliklari" (2021), *Educational Technology Journal*, edutech.org.

video darslar, simulyatsiyalar va boshqa vizual vositalar yordamida o'qish jarayoni yanada samarali va qiziqarli bo'ladi. Bular talabalarning diqqatini jalb qilish va o'qishni samarali qilishda muhim rol o'ynaydi.

3. Raqamli qurilmalar va ilovalar: Raqamli ta'limda smartfonlar, planshetlar, kompyuterlar va boshqa raqamli qurilmalar orqali ta'lim olish imkoniyati yaratiladi. Shuningdek, o'qish jarayonini qo'llab-quvvatlash uchun turli ilovalar va dasturlar (masalan, Khan Academy, Duolingo, Coursera)dan foydalanish mumkin.
4. Ma'lumotlar tahlili: Raqamli ta'limda talabalar va o'qituvchilarning faoliyati tahlil qilinadi. Bu ma'lumotlar yordamida ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish, shaxsiy yondashuvlarni ishlab chiqish va o'quvchilarning muvaffaqiyatlarini yaxshilash mumkin.
5. Global ta'lim imkoniyatlari: Raqamli ta'lim orqali talabalar butun dunyo bo'ylab eng yaxshi ta'lim resurslari va o'qituvchilarga kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu, shuningdek, turli madaniyatlar bilan tanishish va global bilim olish imkonini yaratadi.

Raqamli ta'limning afzalliklari:

- Qulaylik: Talabalar istalgan joydan va vaqtdan ta'lim olishlari mumkin, bu esa ta'limni juda moslashuvchan qiladi.
- Keng qamrov: Raqamli ta'lim orqali talabalar turli yo'nalishlar bo'yicha ko'plab kurslarga qatnashishlari mumkin.
- Interaktivlik: O'qish jarayoni interaktiv metodlar yordamida amalga oshiriladi, bu esa o'qitish va o'rganishni qiziqarli qiladi.
- Resurslarning optimallashtirilishi: Raqamli materiallar orqali ta'lim resurslarini yanada samarali va arzonroq taqdim etish mumkin.
- Shaxsiylashtirilgan o'qish: Raqamli tizimlar yordamida har bir talabaga moslashtirilgan o'qish materiallari va metodikalar ishlab chiqilishi mumkin.

Raqamli ta'limning kamchiliklari:

- Texnik qiyinchiliklar: Ba'zi talabalar uchun internetga ulanish yoki texnik qurilmalar bilan bog'liq muammolar yuzaga kelishi mumkin.
- Motivatsiya: Ba'zi talabalar o'zini mustaqil ravishda o'qish uchun zarur bo'lgan motivatsiyani topish qiyin bo'lishi mumkin.
- Shaxsiy muloqotning yo'qligi: Onlayn ta'limda o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi bevosita yuzma-yuz muloqot cheklangan bo'lishi mumkin.

Ta'limdagi innovatsion texnologiyalar va raqamli ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga katta hissa qo'shmoqda. Raqamli ta'limning asosiy afzalliklari orasida qulaylik, keng qamrov, interaktivlik, resurslarning samarali taqdim etilishi va shaxsiylashtirilgan o'qish imkoniyatlari mavjud. Onlayn ta'lim va boshqa raqamli texnologiyalar

yordamida talabalar istalgan joydan va vaqtdan o'qish imkoniyatiga ega bo'lib, ta'lim jarayonini yanada moslashuvchan va samarali qilishadi.

Biroq, raqamli ta'limning ba'zi kamchiliklari ham bor. Masalan, texnik muammolar, o'zini o'zi nazorat qilishdagi qiyinchiliklar va shaxsiy muloqotning yo'qligi kabi muammolar mavjud. Shuningdek, ba'zi talabalar uchun motivatsiya va o'zini o'zi ta'lim olishda qiyinchiliklar yuzaga kelishi mumkin.

Umuman olganda, ta'limdagi innovatsion texnologiyalar va raqamli ta'lim zamonaviy ta'lim tizimini yangi darajaga olib chiqmoqda. Ular ta'lim resurslarini kengaytirish, samaradorlikni oshirish, va talabalarga o'qish jarayonini yanada individual va qulay tarzda tashkil etish imkoniyatlarini taqdim etadi. Shu bilan birga, bu texnologiyalarni to'g'ri qo'llash va ularni samarali tashkil etish orqali ta'lim tizimining global sifatini oshirish mumkin.

REFERENCES

1. "Raqamli ta'lim va innovatsion texnologiyalar" (2022), *International Journal of Educational Technologies*, eduTech.org.
2. "Onlayn ta'limning afzalliklari va kamchiliklari" (2023), *EduTech Journal*, EduTech Journal.
3. "Ta'limdagi innovatsion texnologiyalarni qo'llash: Tendensiyalar va muammolar", (2022), *International Journal of Education and Technology*, eduTech.org.
4. "Onlayn ta'limning samaradorligi va uni joriy etishning afzalliklari" (2023), *Online Education Review*, eduTech.org.