

TA'LIM MUASSASALARI UCHUN VIRTUAL TA'LIM TEXNOLOGIYALARINI ISHLAB CHIQUVCHI AMALIY DASTURLAR VA TA'LIM MUHITLARINING QIYOSIY TAHLILI

Koshkarov Islom Amangeldiyevich

*Qoraqalpog'iston Respublikasi Qo'ng'iroq tumani
Politeknikumi informatika fani o'qituvchisi*

Annotatsiya: *Mazkur maqolada virtual ta'lim texnologiyalari haqida batafsil ma'lumot berilgan. Ta'lim muassasalarida virtual ta'lim texnologiyalarini qo'llash samaradorligi va buni ishlab chiquvchi amaliy dasturlar haqida qayd etilgan. Ta'lim sifatini oshirishda virtual ta'lim texnologiyalarining o'rni beqiyosdir.*

Kalit so'zlar: *Virtual ta'lim texnologiyalari, simulyator, onlayn kurs, vebinar, tizim, trening, amaliy dastur*

Ta'lim muassasalarida dars sifatini oshirish maqsadida qilinayotgan tashabbuslar ko'lami sezilarli darajada oshmoqda. Dars sifatini yaxshilash uchun asosiy foydalaniladigan vositalardan biri bu zamonaviy texnologiyalardir. Ta'lim keskin o'zgarib bormoqda va o'qitish va o'qitishning texnikasi, vositalari va usullari an'anaviydan zamonaviyga o'tmoqda. Hozirgi kunda ta'lim sohasida virtual ta'lim texnologiyalarining roli ortib bormoqda. Ushbu texnologiyalar nafaqat ta'lim jarayonini samarali tashkil etishga, balki o'quvchilarning o'z-o'zini rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytirishga ham xizmat qiladi. Maqolada ta'lim muassasalari uchun virtual ta'lim texnologiyalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanish bo'yicha amaliy dasturlar va ta'lim muhitlarining qiyosiy tahlilini amalga oshiramiz.

Virtual ta'lim texnologiyalari, masalan, onlayn kurslar, vebinarlar, interaktiv platformalar va mobil ilovalar, ta'lim jarayonini yanada qulay va samarali qilish imkonini beradi. Ular o'quvchilarni o'z vaqtida va joyida cheklamasdan, kerakli bilimlarni olish imkoniyatini yaratadi. Bunday texnologiyalar yordamida ta'lim muassasalari o'z o'quv dasturlarini yangilash va zamonaviy talablar asosida shakllantirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Hozirgi kunda ta'lim darslik va doskadan o'qish va o'rganishga asoslangan dasturlar o'rniga tinglash va ko'rishga asoslangan dasturlar amalga oshiriladigan smart doska va smartfonlarga o'tmoqda. Virtual laboratoriyalar ta'limdagi laboratoriya mashg'ulotlarni yoritib berishga xizmat qiladi hamda o'quvchilarga o'z ta'limini yanada chuqurroq va qiziqarli tarzda o'rganishga yordam beradi. Bu o'quvchilarni o'zlari bajarayotgan sohaga oid ishlarni bir qismidek his qilishlariga imkon beruvchi simulyator dastur taqdim etish orqali tajribaga asoslangan o'rganishni ta'minlaydi, bu dasturlar o'quvchilarga real jarayon muhitini ta'minlab beradi bu esa o'quvchilarga

malaka va ko'nikmalarni oshiradi. Virtual texnologiyalar orqali laboratoriya mashg'ulotlarni o'rganish, talabalar jarayonlarni qanday bo'lsa, shunday ko'rishlari va onglarida uzoq davom etadigan xotiralarni yaratishlari mumkin, bu ularga o'rganganlarini, ularni boshdan kechirish orqali eslashda davom etishlariga imkon beradi. Ta'limda virtual texnologiyani qo'llashning asosiy maqsadlari: Virtuallashtirilgan sinfida mavzuni yoritish maqsadida yanada qiziqarli va jamoaviy bajarish uchun imkoniyatlar yaratilgan, bu talabalarning faolligini oshirishga yordam beradi. Virtual xonalar qanchalik interaktiv va jamaoviy bo'lsa, ishtirokchilarning o'rganishga qiziqishi shunchalik ko'p bo'ladi. Nazariyani o'qish va o'rganishning an'anaviy usullari barcha talabalarni qiziqitmasligi mumkin, ammo virtual haqiqatni o'rnatish keng qamrovli va qiziqarli bo'lib, unda talabalar narsalarni tomosha qilish va ular bilan bog'lanish orqali osongina va sodda tarzda o'rganishlari mumkin, ular 3D o'lchovli tasvirlarni ko'rishlari mumkin va ta'limdagi narsalarning interneti kabi boshqa texnologiyalar yordamida uni texnologik jihatdan ilg'or va qiziqarli qilish mumkin.

Virtual texnologiya arxitektorning o'z ishlarini loyihalash va tajriba qilish usullarini asta-sekin o'zgartirmoqda. Virtuallashtirish nafaqat bino yoki makon qanday ko'rinishini, balki u qanday his qilishini ham ko'rish imkonini beradi. Misol uchun, agar kimdir o'z mulkiga kengaytma qo'shmoqchi bo'lsa, u jismonan qurilishdan oldin makon va uning qanday ko'rinishini ko'rishi va keyin real vaqt rejimida o'zgartirishlar kiritishi mumkin. Bu mijoz va arxitektorning vaqtini va pulini tejaydi, shuningdek, loyihani yakunlashdan qoniqishni oshiradi. Kompyuter yoki telefon yordamida istalgan joydan kirish mumkin bo'lgan ta'lim dasturlari va manbalari mavjud. Ushbu usullarni qo'llaganligi sababli, ular o'quvchilar tizimga kirishlari va davom etayotgan o'qishlariga kirishlari mumkin bo'lgan virtual kutubxonalar yaratmoqda. Bunday ilovalar o'quvchilarni bir-biriga bog'lab turadi va ularga o'zaro munosabatda bo'lish imkonini beradi va buning uchun ta'lim o'quv dasturining bir qismi bo'lish uchun ular muassasada jismonan bo'lishlari shart emas.

Amaliy dasturlar va ta'lim muhitlari

1. Moodle: Moodle – bu ochiq manba asosidagi ta'lim platformasi bo'lib, u o'qituvchilar va o'quvchilar uchun interaktiv muhit yaratadi. Moodle yordamida o'qituvchilar o'z darslarini joylashtirishi, baholarni berishi va o'quvchilarning faoliyatini kuzatishi mumkin. Ushbu platforma ko'p tilli qo'llab-quvvatlashga ega va kengaytiriladigan funksiyalar bilan ta'minlangan.
2. Google Classroom: Google Classroom ta'lim muassasalari uchun qulay interfeysga ega bo'lgan onlayn platformadir. U o'qituvchilarga darslarni boshqarish, materiallarni tarqatish va o'quvchilarning ishini baholash imkonini beradi. Google Classroom-da ishlash juda sodda va intuitivdir, shuningdek, boshqa Google xizmatlari bilan integratsiyalashgan.

3. Edmodo: Edmodo – bu ijtimoiy tarmoqqa o'xshash ta'lim platformasi bo'lib, u o'qituvchilar, o'quvchilar va ota-onalar o'rtasida aloqani mustahkamlashga yordam beradi. Edmodo orqali o'qituvchilar dars materiallarini joylashtirishi, muhokamalar o'tkazishi va baholarni berishi mumkin.

4. Khan Academy: Khan Academy – bu bepul ta'lim resurslari to'plami bo'lib, u video darslar, mashqlar va testlar orqali foydalanuvchilarga turli fanlardan bilim olish imkonini beradi. Bu platforma o'z-o'zini o'rganish uchun mo'ljallangan bo'lib, har bir foydalanuvchi o'z tezligida ishlashi mumkin.

Amaliy dasturlar va ta'lim muhitlari orasida qiyosiy tahlil o'tkazganda, quyidagi jihatlar e'tiborga olinadi:

1. Foydalanuvchi interfeysi: Moodle va Google Classroom interfeysi intuitiv bo'lib, yangi foydalanuvchilar uchun qulaydir. Edmodo esa ijtimoiy tarmoqlar kabi ko'rinishga ega bo'lishi bilan ajralib turadi.

2. Funktsionallik: Moodle kengaytiriladigan funksiyalarni taklif etsa, Google Classroom oddiy va tezkor ishlash uchun mo'ljallangan. Khan Academy esa asosan o'z-o'zini o'rganishga qaratilgan.

3. Qo'llab-quvvatlash: Har bir platforma turli xil qo'llab-quvvatlash xizmatlariga ega. Moodle ochiq manba bo'lganligi sababli keng jamoatchilik tomonidan qo'llab-quvvatlanadi, Google Classroom esa Google tomonidan to'g'ridan-to'g'ri qo'llab-quvvatlanadi.

4. Moslashuvchanlik: Virtual ta'lim texnologiyalari moslashuvchanlik bilan ajralib turadi. O'qituvchilar har qanday joydan dars o'tishlari mumkin, bu esa ta'lim jarayonini yanada qulaylashtiradi.

Virtual laboratoriya o'quvchilar va o'qituvchilar uchun ta'lim sohasida bir qancha yo'llarni ochdi desak xato bo'lmaydi. Texnologik mavjudligi juda keng va ko'p qirrali bo'lganligi sababli, imtiyozlar shubhasizdir, virtual haqiqat an'anaviy usullardan ko'ra ta'lim ta'sirini va o'rganish ildizini chuqurroq qiladi, bu ham arzon va ta'limni interaktiv va amaliy qilish salohiyati bilan boyitilgan. Trening va jonli namoyishlar ba'zi hollarda to'g'ridan-to'g'ri mashg'ulotlardan ko'ra o'quvchilar uchun xavfsizroq bo'ladi, bu uni jarohatlarsiz va isrofgarchiliksiz saqlashga yordam beradi, virtual mashg'ulotlarda va takroriy amaliyotda hech qanday qurilma yoki resurslar isrof bo'lmaydi. Bu shunchaki smartfon va internetga ulanish orqali ishlaydi.

Virtual ta'lim texnologiyalari ta'lim jarayonini yangilashda muhim rol o'ynaydi. Har bir platformaning o'ziga xos afzalliklari va kamchiliklari mavjud, shuning uchun ta'lim muassasalari o'z ehtiyojlariga mos keladigan variantni tanlashlari zarur. Kelajakda virtual ta'lim texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi va o'qitish jarayonini yanada samarali qilish imkoniyatlarini yaratadi.

References:

1. O'ng'arov, D., & Eraliyeva, S. (2022). SUN'IY INTELLEKTNING BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI. Science and innovation, 1(A8), 119-122.
2. Qilichev, S. T., & Samatov, U. S. (2021). Magistrlar tomonidan elektron ta'lim resurslarini yaratishda foydalanilayotgan dasturlar. GulDu axborotnomasi.
3. Qilichev, S. T. Masofaviy ta'lim tizimida o'quv resurslarini yaratib beruvchi Ispring dasturining imkoniyatlari. O'zbekiston olimlari va yoshlarining innovatsion ilmiy-amaliy tadqiqotlari mavzusidagi respublika konferensiyasi.
4. Niyozov, M. B., Berdiqulov, L. I., & Qilichev, S. T. Axborot resurslarini yaratishda web texnologiyalardan foydalanish. Masofaviy ta'lim makonini takomillashtirishda axborot resurslari va texnologiyalari integratsiyasi va didaktik ta'minoti. Respublika miqyosidagi ilmiy konferensiya. Toshkent-2020