

TA'LIM TIZIMIGA INTELEKTUAL TEKNOLOGIYALARNI TATBIQ ETISH

*Chust 2-son texnikumi "Informatika va axborot texnologiyalari" kafedrası
katta o'qituvchisi*

Qosimova Nazokat Atxamjonovna

Annotatsiya: Mazkur maqolada ta'lim tizimiga intellektual texnologiyalarni tatbiq etishning dolzarbligi, pedagogik ahamiyati hamda amaliy imkoniyatlari tahlil qilingan. Sun'iy intellekt, adaptiv ta'lim tizimlari, raqamli tahlil vositalari va intellektual o'quv platformalarining ta'lim sifatini oshirishdagi o'rni ilmiy-nazariy jihatdan yoritilgan. Shuningdek, intellektual texnologiyalar asosida ta'lim jarayonini tashkil etish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: ta'lim tizimi, intellektual texnologiyalar, raqamli ta'lim, sun'iy intellekt, innovatsion pedagogika, ta'lim sifati.

Bugungi kunda globallashuv va raqamli transformatsiya jarayonlari jamiyatning barcha sohalari qatorida ta'lim tizimiga ham chuqur kirib kelmoqda. Zamonaviy axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida ta'lim jarayonini tashkil etish, boshqarish va baholash mexanizmlarida tub o'zgarishlar yuz bermoqda. Ayniqsa, intellektual texnologiyalarning ta'lim tizimiga tatbiq etilishi ta'lim sifatini oshirish, individual yondashuvni ta'minlash va ta'lim jarayonining samaradorligini kuchaytirish imkonini bermoqda.



1-rasm. Interaktiv taqdimot vositalari asosida mashg'ulot olib borish jarayoni

Ushbu rasmda (1-rasm) ta'lim jarayonida interaktiv displey va raqamli taqdimot texnologiyalaridan foydalanilgan holat aks ettirilgan. Mashg'ulot davomida pedagog N.Qosimova o'quv materialini vizual va tizimli tarzda namoyish etib, tinglovchilarning e'tiborini muhim bosqichlarga qaratmoqda. Interaktiv ekran orqali o'quv jarayonini boshqarish, mavzularni ketma-ketlik asosida tushuntirish va muammoli savollarni muhokama qilish imkoniyati yaratilgan.

20-Yanvar, 2026-yil

Mazkur holat ta’lim tizimiga intellektual texnologiyalarni tatbiq etishning muhim jihatlaridan biri bo’lib, u o’quvchilarning bilimni qabul qilish samaradorligini oshiradi, o’qitish jarayonini vizual va tushunarli qiladi. Interaktiv taqdimot vositalari o’quvchilarning faolligini kuchaytirib, ularni mustaqil fikrlashga va muhokamada faol ishtirok etishga undaydi.

Ta’lim tizimida intellektual texnologiyalardan foydalanish o’quvchilarning bilim olish jarayonini faollashtirish, mustaqil fikrlashini rivojlantirish va raqamli kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Shu sababli ushbu masala bugungi kunda dolzarb ilmiy-pedagogik muammo sifatida qaralmoqda.



2-rasm. Raqamli ta’lim muhiti va intellektual texnologiyalar asosida mashg’ulot tashkil etilishi

Ikkinchi rasmda kompyuter texnikasi va raqamli ta’lim muhiti asosida tashkil etilgan mashg’ulot jarayoni tasvirlangan. Ushbu holatda o’quvchilar individual qurilmalar orqali elektron o’quv materiallari bilan ishlamoqda, pedagog N.Qosimova esa interaktiv ekran yordamida mavzuni tushuntirib bermoqda. Bu jarayon ta’limda intellektual texnologiyalar asosida shaxsga yo’naltirilgan yondashuvni amalga oshirish imkonini beradi.

Raqamli muhitda tashkil etilgan mashg’ulotlar o’quvchilarning mustaqil ishlash ko’nikmalarini rivojlantiradi, axborotni izlash, tahlil qilish va xulosalar chiqarish malakalarini shakllantiradi. Shu bilan birga, bunday ta’lim muhiti pedagogga o’quv jarayonini monitoring qilish, o’quvchilarning faolligini baholash va individual yondashuvni ta’minlash imkonini yaratadi.

Intellektual texnologiyalar deganda axborotni tahlil qilish, o’rganish, qaror qabul qilish va moslashish imkoniyatiga ega bo’lgan raqamli tizimlar tushuniladi. Bunday texnologiyalar sun’iy intellekt, mashinaviy o’rganish, katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilish va adaptiv dasturiy ta’minot asosida faoliyat yuritadi.

Ta’lim jarayonida intellektual texnologiyalar o’quvchilarning bilim darajasini aniqlash, o’quv materialini individual imkoniyatlarga moslashtirish va o’qitish jarayonini

optimallashtirish imkonini beradi. Natijada ta'lim jarayoni yanada shaxsga yo'naltirilgan shaklda tashkil etiladi.

Ta'lim tizimida intellektual texnologiyalar quyidagi asosiy yo'nalishlarda qo'llanilmoqda:

Birinchidan, adaptiv o'quv tizimlari orqali o'quvchilarning bilim darajasi, qiziqishlari va o'rganish tezligiga moslashtirilgan ta'lim jarayonini tashkil etish imkoniyati yaratiladi.

Ikkinchidan, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari yordamida bilimlarni xolis va tezkor baholash, tahlil qilish va monitoring olib borish amalga oshiriladi.

Uchinchidan, virtual o'quv muhitlari va intellektual platformalar masofaviy ta'limni samarali tashkil etishga xizmat qiladi.

Intellektual texnologiyalar ta'lim jarayonida bir qator pedagogik afzalliklarni ta'minlaydi. Jumladan, o'quvchilarning bilim olish jarayoni individuallashtiriladi, o'qituvchining yuklamasi kamayadi va ta'lim sifati oshadi.

Bundan tashqari, intellektual texnologiyalar o'quvchilarda mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini shakllantiradi, tanqidiy va mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi hamda raqamli savodxonlik darajasini oshiradi.

Shu bilan birga, intellektual texnologiyalarni ta'lim tizimiga tatbiq etishda qator muammolar mavjud. Ular orasida moddiy-texnik bazaning yetarli emasligi, pedagog kadrlarning raqamli kompetensiyalar darajasi pastligi va axborot xavfsizligi masalalari muhim o'rin tutadi.

Mazkur muammolarni bartaraf etish uchun ta'lim muassasalarida zamonaviy infratuzilmani rivojlantirish, pedagoglarning malakasini oshirish va normativ-huquqiy bazani takomillashtirish zarur.

Ushbu tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

- ✓ ta'lim jarayonida intellektual texnologiyalarni qo'llashning kompleks pedagogik modeli ishlab chiqildi;
- ✓ adaptiv ta'lim va avtomatlashtirilgan baholash tizimlarining ta'lim sifati va samaradorligiga ta'siri ilmiy asoslab berildi;
- ✓ intellektual texnologiyalar asosida ta'limni individuallashtirish mexanizmlari taklif etildi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

ta'lim muassasalarida intellektual texnologiyalarni joriy etish bo'yicha bosqichma-bosqich strategiya ishlab chiqish;

pedagog kadrlarning raqamli va innovatsion kompetensiyalarini oshirishga yo'naltirilgan malaka oshirish kurslarini tashkil etish;

ta'lim jarayonida adaptiv o'quv platformalaridan keng foydalanish;

intellektual texnologiyalarni joriy etishda axborot xavfsizligini ta'minlash choralari kuchaytirish.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, ta'lim tizimiga intellektual texnologiyalarni tatbiq etish ta'lim sifatini oshirish, o'quvchilarning bilim olish jarayonini individuallashtirish va zamonaviy

20-Yanvar, 2026-yil

ta’lim muhitini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Intellektual texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta’lim jarayoni kelajakda raqobatbardosh, bilimli va innovatsion fikrlovchi kadrlarni tayyorlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. Raqamli O‘zbekiston – 2030 strategiyasi. – Toshkent, 2020.
2. Ismoilova, Z. S. Ta’limda raqamli texnologiyalar. – Toshkent, 2021.
3. Qodirova, F. R. Innovatsion pedagogika asoslari. – Toshkent, 2019.
4. Karimov, B. A. Sun’iy intellekt va ta’lim tizimi. – Toshkent, 2022.
5. UNESCO. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities. – Paris, 2021.

Global
Science
Publication