

TA'LIMDA PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALARNING AHAMIYATI

Andijon davlat pedagogika instituti o'qituvchisi
Xakimova Mohinabonu Salohiddin qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada pedagogik dasturiy vositalarning ta'lim jarayonidagi o'rni, ularning samaradorligi va zamonaviy ta'lim texnologiyalari bilan integratsiyasi haqida so'z boradi. Shuningdek, ushbu vositalarning o'qitish jarayonidagi afzalliklari va kamchiliklari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: pedagogik dasturiy vositalar, ta'lim texnologiyalari, raqamli ta'lim, interfaol ta'lim usullari.

Kirish

Zamonaviy ta'lim jarayoni texnologik vositalar bilan boyitilgan holda amalga oshirilmoqda. Pedagogik dasturiy vositalar ta'lim jarayonining ajralmas qismi bo'lib, ular o'qitish samaradorligini oshirish, o'quvchilarni faollashtirish va interfaol ta'lim muhitini yaratishda muhim ahamiyatga ega.

Pedagogik dasturiy vositalar quyidagi turlarga bo'linadi:

1. **Elektron darsliklar** – matn, tasvir, animatsiya va video materiallar bilan boyitilgan interfaol darsliklar.
2. **Ta'limiy dasturlar** – maxsus fanlarga yo'naltirilgan dasturiy vositalar.
3. **Virtual laboratoriyalar** – tabiiy fanlar bo'yicha amaliy tajribalarni simulyatsiya qilish uchun mo'ljallangan vositalar.
4. **Test tizimlari** – talabalarning bilim darajasini baholash uchun mo'ljallangan dasturlar.
5. **Onlayn platformalar** – Moodle, Coursera, Khan Academy kabi ta'limni masofaviy tashkil etishga yordam beruvchi tizimlar.

Pedagogik dasturiy vositalarning afzalliklari:

1. Didaktik afzalliklar

1.1. Individual ta'lim yo'nalishini ta'minlash

PDV har bir o'quvchining bilim darajasiga mos keladigan shaxsiy o'quv yo'nalishini yaratishga imkon beradi. Masalan, sun'iy intellekt asosidagi tizimlar o'quvchining bilim darajasini baholaydi va unga mos keluvchi mashg'ulotlarni tavsiya qiladi.

1.2. O'quv jarayonining vizuallashtirilishi

Multimedia vositalari (animatsiyalar, grafikalar, simulyatsiyalar) yordamida murakkab tushunchalarni oson va tushunarli shaklda yetkazish mumkin. Masalan, fizika qonunlari laboratoriya tajribalarisiz ham modellashtirilishi mumkin.

1.3. Interaktiv ta'lim muhitini yaratish

Pedagogik dasturlar o'quvchilarga o'quv jarayonida faol ishtirok etish imkonini beradi. Simulyatsiyalar, testlar va virtual laboratoriyalar orqali o'quvchilarning qiziqishi oshadi va bilimlarni chuqurroq o'zlashtirishlariga yordam beradi.

2. Psixologik afzalliklar

2.1. Ta'lim jarayonida motivatsiyani oshirish

Raqamli texnologiyalar orqali o'quvchilarning e'tiborini jalb qilish osonlashadi. Gamifikatsiya (o'yin elementlarining tatbiq etilishi) orqali o'quvchilar uchun ta'lim jarayoni yanada qiziqarli va rag'batlantiruvchi bo'ladi.

2.2. O'z-o'zini baholash imkoniyati

Test tizimlari va avtomatlashtirilgan baholash dasturlari o'quvchilarga o'z bilimlarini real vaqt rejimida tahlil qilishga imkon beradi. Bu esa o'zini baholash va tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

2.3. Stress darajasining kamayishi

An'anaviy sinov va baholash jarayonlariga nisbatan interaktiv dasturlar orqali o'zlashtirish o'quvchilarda stress va xavotirni kamaytiradi. Chunki ular xatolarini real vaqt rejimida tuzatish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

3. Metodik afzalliklar

3.1. O'qitishning moslashuvchanligi

Onlayn kurslar, videodarslar va virtual laboratoriyalar orqali istalgan vaqtda va istalgan joyda ta'lim olish imkoniyati yaratiladi. Masalan, MOOC (Massive Open Online Courses) platformalari turli auditoriyalar uchun moslashuvchan ta'lim imkoniyatini ta'minlaydi.

3.2. Teskari aloqa tizimining rivojlanganligi

O'quvchilarning natijalari avtomatik tarzda qayd qilinishi natijasida o'qituvchilar individual tavsiyalar bera oladilar. Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalangan holda o'quv jarayonini optimallashtirish mumkin.

3.3. Ta'limning inklyuzivligi

PDV imkoniyati cheklangan o'quvchilar uchun ham moslashtirilgan ta'lim muhitini yaratishga imkon beradi. Masalan, ovozli yordamchilar, matnni ovozga aylantiruvchi tizimlar va maxsus sensorli interfeyslar nogironligi bo'lgan o'quvchilar uchun ta'limni yengillashtiradi.

4. Iqtisodiy va texnologik afzalliklar

4.1. Resurslarni tejash

Raqamli darsliklar va ta'lim platformalari bosma kitob va boshqa qog'oz resurslariga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi. Bu esa nafaqat xarajatlarni qisqartiradi, balki ekologik jihatdan ham foydalidir.

4.2. Innovatsion texnologiyalarning joriy etilishi

PDV bulut texnologiyalari, sun'iy intellekt, kengaytirilgan haqiqat (AR) va virtual haqiqat (VR) kabi zamonaviy texnologiyalar bilan integratsiya qilinib, o'quv jarayonini yanada innovatsion va samarali qiladi.

4.3. Ta'lim jarayonini tezkor optimallashtirish

Dasturiy ta'minot yangilanishlari orqali ta'lim materiallari muntazam ravishda yangilanadi va zamonaviy o'quv standartlariga moslashtiriladi.

Pedagogik dasturiy vositalardan foydalanishning muammolari:

1. **Texnik ta'minot yetishmovchiligi** – barcha ta'lim muassasalarida zamonaviy kompyuter va internet resurslari yetarli emas.

2. **O'qituvchilarning malakasi** – pedagoglar tomonidan yangi texnologiyalarni samarali qo'llash bo'yicha yetarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish muhim.

3. **Didaktik moslik** – har bir fan bo'yicha dasturiy vositalarning mazmuni ta'lim dasturiga mos bo'lishi kerak.

Xulosa

Pedagogik dasturiy vositalar zamonaviy ta'lim jarayonining ajralmas qismi bo'lib, ularning samarali qo'llanilishi ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Kelajakda ushbu vositalarni takomillashtirish va ularning ta'lim tizimida keng qo'llanilishini ta'minlash dolzarb masalalardan biri bo'lib qoladi.

Adabiyotlar

1. Davletov, R. (2021). *Ta'lim texnologiyalari va innovatsion yondashuvlar*. Toshkent: Fan nashriyoti.
2. Ismoilov, A. (2020). *Raqamli ta'lim: imkoniyatlar va muammolar*. Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti.
3. Khan, S. (2012). *The One World Schoolhouse: Education Reimagined*. Twelve.
4. Siemens, G. (2005). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning.
5. UNESCO (2019). *Digital Learning and Education in the 21st Century*. Paris: UNESCO Publications.