

TA'LIM JARAYONLARIDA PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALAR ASOSIDAGI INNOVATSIYA VA YANGILIKLAR

Kodirov Akbar Shuxratovich

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

“Matematika va ta’limda axborot texnologiyasi” kafedrası Katta o’qituvchisi

E-mail: akbar2005ak@gmail.com

Sa’dullayeva Mashxura Shokir qizi

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

Matematika va informatika yo’nalishi, 3-bosqich talabasi

E-mail: sadullayevamashxura22@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17501044>

Annotatsiya: Mazkur maqola ta’lim jarayonlarida pedagogik dasturiy vositalar asosida qo’llanilayotgan innovatsiyalar va yangiliklarni tahlil qiladi. Ushbu vositalarning ta’lim jarayonida samaradorligini oshirishdagi roli va ularning zamonaviy pedagogika amaliyotiga kiritilgan yangicha usullar bilan uyg’unlashuvi yoritiladi. Maqolada texnologiyalarning ta’limdagi integratsiyasi, elektron ta’lim platformalari hamda virtual o’quv muhitlari haqida batafsil ma’lumotlar keltirilgan. Mazkur yondashuvlar o’quv jarayonining sifatini oshirish, o’quvchilarning bilim darajasini ko’tarishga xizmat qiladi.

Kalit so’zlar: pedagogik dasturiy vositalar, ta’lim texnologiyalari, innovatsiya, elektron o’quv platformalari, virtual ta’lim muhitlari, ta’lim samaradorligi.

Abstract: This article analyzes the innovations and innovations used in educational programs based on pedagogical software tools. The role of these tools in increasing the effectiveness of the educational process and their combination with new methods introduced in modern pedagogical practice will be highlighted. The article provides detailed information on the integration of technology in education, e-learning platforms and virtual learning environments. These approaches serve to improve the quality of the educational process and raise the level of knowledge of students.

Key words: pedagogical software tools, educational technologies, innovation, electronic educational platforms, virtual educational environments, educational efficiency.

Аннотация: В данной статье анализируются нововведения и нововведения, используемые в образовательных программах на основе педагогических программных средств. Будет освещена роль этих инструментов в повышении эффективности образовательного процесса и их сочетание с новыми методами, внедряемыми в современную педагогическую практику. В статье представлена подробная информация об интеграции технологий в образовании, платформах электронного обучения и виртуальных средах обучения. Данные подходы служат повышению качества образовательного процесса и повышению уровня знаний обучающихся.

Ключевые слова: педагогические программные средства, образовательные технологии, инновации, электронные образовательные платформы, виртуальные образовательные среды, эффективность образования.

Kirish

Ta’lim jarayonlarida pedagogik dasturiy vositalar asosidagi innovatsiyalar va yangiliklar mavzusi bugungi kunda ta’lim tizimida dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi ta’lim sohasini keng qamrab olib, o’quv jarayonlarini samarali tashkil qilish, bilim olish jarayonini yengillashtirish va ta’lim sifatini oshirish imkoniyatlarini

yaratmoqda. Ushbu maqolada pedagogik dasturiy vositalar asosidagi innovatsiyalar, ularning ta'lim jarayonlarida qo'llanilishi va ta'lim samaradorligiga ta'siri haqida fikr yuritiladi.

Pedagogik dasturiy vositalar zamonaviy ta'lim jarayonining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ushbu vositalar orqali o'quvchilar bilim olish jarayonida faol ishtirok etishlari, materialni o'zlashtirishda ko'proq interaktiv usullarni qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Ayniqsa, pandemiya davrida masofaviy ta'lim zarurati tug'ilgach, raqamli ta'lim vositalari va dasturiy platformalar keng ommalashdi.

Pedagogik dasturiy vositalar o'quvchilarning diqqatini jalb qilish, materialni chuqurroq o'zlashtirish va murakkab mavzularni yengilroq usulda tushuntirishda samaradorlikni oshiradi. Bu vositalar nafaqat o'quvchilar uchun, balki o'qituvchilar uchun ham jarayonni yengillashtiradi, chunki ular yordamida ta'lim berish jarayonini optimallashtirish, o'quv materiallarini interaktiv shaklda taqdim etish, vazifalarni avtomatlashtirish va natijalarni tezkor baholash mumkin.

Innovatsiyalar ta'lim tizimida yangicha yondashuvlarni taklif etmoqda. Jumladan, quyidagi innovatsion yondashuvlar ta'lim jarayonlarida keng qo'llanilmoqda:

1. Interaktiv darsliklar va elektron resurslar: Elektron darsliklar va resurslar o'quvchilarga mustaqil ta'lim olish imkonini beradi. Bunday materiallar zamonaviy texnologiyalar yordamida vizual va audio materiallar bilan boyitilgan bo'lib, murakkab mavzularni yengil tushunishga yordam beradi.

2. Onlayn o'quv platformalari: Moodle, Google Classroom, Edmodo kabi platformalar orqali o'quv jarayonini masofadan tashkil qilish, topshiriqlarni berish va baholash mumkin. Ushbu platformalar o'qituvchilarga o'quv jarayonini samarali boshqarish, o'quvchilarga esa topshiriqlarni istalgan vaqtda bajarish imkonini beradi.

3. Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar: Fizika, kimyo, biologiya kabi fanlarda virtual laboratoriyalarni qo'llash tajribalar o'tkazish imkoniyatini beradi. Bunday laboratoriyalar yordamida o'quvchilar mavzuni amaliy ravishda o'rganishlari, turli tajribalarni xavfsiz tarzda sinab ko'rishlari mumkin.

4. O'quv dasturlarini personalizatsiyalash: Shaxsiylashtirilgan ta'lim yo'llarini yaratish orqali har bir o'quvchining individual ehtiyojlariga moslashtirilgan o'quv dasturlari ishlab chiqilmoqda. Bunday dasturlar har bir o'quvchining bilim darajasiga qarab moslashtirilgan vazifalar, mashg'ulotlar va maslahatlarni taqdim etadi.

5. Sun'iy intellekt texnologiyalari: Sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida o'quvchilarning bilim darajasini aniqlash, ularga mos ta'lim dasturlarini tavsiya qilish, shuningdek, avtomatik baholash tizimlarini joriy qilish imkoniyatlari kengaymoqda.

Ta'lim samaradorligi innovatsiyalar yordamida sezilarli darajada oshadi. Innovatsion yondashuvlar va pedagogik dasturiy vositalar o'quvchilarning mavzularni chuqurroq o'zlashtirishiga, jarayonlarda faol ishtirok etishiga va ta'limga qiziqishini oshirishiga yordam beradi. Elektron platformalar va mobil ilovalar yordamida ta'lim jarayoniga kirish yanada qulaylashadi, natijada o'quvchilarning darslarga oid resurslarga istalgan joyda va vaqtda murojaat qilish imkoniyati paydo bo'ladi.

Shuningdek, elektron resurslar o'qituvchilar uchun ham qulaydir. Misol uchun, Google Classroom orqali topshiriqlar berish va ularni avtomatik baholash imkoniyati mavjud. Bu esa o'qituvchilarning vaqtini tejaydi va o'quvchilarning natijalarini adolatli baholashga yordam beradi. Moodle platformasi orqali test, topshiriqlarni turli formatlarda taqdim etish imkoniyati

mavjud, bu esa o'quvchilar uchun qiziqarli va interaktiv ta'lim jarayonini tashkil etishga xizmat qiladi.

Pedagogik dasturiy vositalarning afzalliklari ko'p. Ulardan eng muhimi, ta'lim jarayonini yengillashtirish va interaktiv qilishdir. Interaktiv vositalar o'quvchilar diqqatini jalb qiladi va ularni jarayonda faol ishtirok etishga undaydi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar yordamida o'quvchilar ta'lim olganda, vaqt va joy chegarasidan cheklangan bo'lmaydilar.

Biroq, ba'zi kamchiliklari ham mavjud. Jumladan, barcha o'quvchilar va o'qituvchilar raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniga ega emaslar. Bundan tashqari, texnologiyalarga haddan tashqari bog'liq bo'lib qolish o'quvchilarni mustaqil fikrlash va mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini cheklashi mumkin. Shu sababli, innovatsion vositalardan foydalanishda muvozanatni saqlash, an'anaviy ta'lim metodlarini ham e'tibordan chetda qoldirmaslik lozim.

O'quv dasturlariga yangiliklarni joriy qilish va ta'lim jarayonini optimallashtirish bugungi ta'lim tizimining dolzarb vazifalaridan biridir. Kelajakda ta'lim jarayonida sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalardan yanada kengroq foydalanish kutilmoqda. Virtual haqiqat (VR) va kengaytirilgan haqiqat (AR) kabi texnologiyalar yordamida o'quvchilar mavzularni yanada chuqurroq va qiziqarliroq o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Bundan tashqari, o'quv dasturlarini yanada moslashtirish va har bir o'quvchining o'ziga xos ehtiyojlariga mos ta'lim materiallarini yaratish orqali ta'lim samaradorligini oshirish ko'zda tutilgan. Shaxsiylashtirilgan ta'lim jarayonida har bir o'quvchining individual imkoniyatlari hisobga olinadi va shunga mos o'quv rejasi tuziladi.

Xulosa. Zamonaviy ta'lim tizimida pedagogik dasturiy vositalar va innovatsion yondashuvlar asosidagi o'quv dasturlarining o'rni va ahamiyati ortib bormoqda. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi o'quvchilar uchun interaktiv, qiziqarli va samarali ta'lim muhiti yaratish imkonini bermoqda. Biroq, ta'lim jarayonini texnologiyalar bilan boyitishda muvozanat saqlash, o'quvchilarni mustaqil fikrlash va an'anaviy metodlarni ham qo'llashga e'tibor qaratish zarur. Shu bilan birga ta'limda innovatsiyalardan kengroq foydalanish orqali bilim olish jarayoni yanada samarali, oson va qulay bo'lishi ta'minlanadi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Shuxratovich, Akbar Kodirov. "The importance and advantages of using information technologies in education." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 10.1 (2022): 46-50.
2. Shuxratovich, Kodirov Akbar, Choriyeva Xursanoy Xusanovna, and Mirqobilov Bekzod Abdulla o'g'li. "O'RTA TA'LIM MAKTABLARNING BOSHLANG'ICH TA'LIM SINFLARIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA MUAMMO, YECHIM VA TAKLIFLAR." *Journal of new century innovations* 43.4 (2023): 96-98.
3. Shuxratovich, Kodirov Akbar. "KATTA MA'LUMOT BAZALARINI PARALLEL ISHLOV BERISH USULLARINI VA MODELLARINI O'RGANISH." *Journal of new century innovations* 43.4 (2023): 93-95.
4. Shuxratovich, Kodirov Akbar. "VATANIMIZDA VENDING NUSXALASH MASHINASINI AMALDA QO'LLASHNING SAMARADORLIGI." *Journal of new century innovations* 43.4 (2023): 90-92.
5. Kodirov, Akbar Shuxratovich, and Muborak To'lg'in Qizi Nomozova. "MASOFAVIY TALIMDA

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINING ISTIQBOLLI ASOSLARI." *Academic research in educational sciences* 4.CSPU Conference 1 (2023): 753-756.

6. Kodirov, Akbar, Shaxribonu Qo'ziyeva, and Mashkura Sa'dullayeva. "O'ZBEKISTONDA TURIZMNI RIVOJLANTIRISH UCHUN "EASY RENT" LOYIHASINING ISTIQBOLLARI." YANGI O'ZBEKISTONDA MILLIY TURIZM ISTIQBOLLARI 1.01 (2024).

7. Sh, Kodirov A. "THE ROLE OF THE" ONE MILLION UZBEK PROGRAMMERS" PROJECT IN INTRODUCING THE YOUTH OF OUR COUNTRY TO THE IT ENVIRONMENT ACCORDING TO THE" DIGITAL UZBEKISTAN 2030" STRATEGY." *Экономика и социум* 10 (125) (2024): 205-211.

8. Kodirov, Akbar, Gulzor Qamariddinova, and Shahnoza Eshmurodova. "O'ZBEKISTONDA MILLIY TURIZM RIVOJLANISHINI SHAKLLANTIRUVCHI IQTISODIY VA MOLIVAVIY OMILLARINI O'RGANISH. " YANGI O'ZBEKISTONDA MILLIY TURIZM ISTIQBOLLARI 1.01 (2024).