

TALABALAR O'Z-O'ZINI RIVOJLANTIRISHGA PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALARNI JORIY ETISH

Kudenov Temurbek Maxsetbayevich

Matematika o'qitish metodikasi kafedrası, assistent o'qituvchi

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti,

Nukus shahri, O'zbekiston

kudenovtemurbek509@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-7077-6237>

[+998905945859](tel:+998905945859)

Annotatsiya: Ushbu maqolada talabalarni o'z-o'zini rivojlantirishga yo'naltirishda pedagogik dasturiy vositalarning ahamiyati va ularni ta'lim jarayoniga joriy etish usullari ko'rib chiqiladi. Pedagogik dasturiy vositalarning ta'lim sifatini oshirishdagi afzalliklari, ularni talabalar ehtiyojlariga moslashtirish jarayonlari hamda samaradorligini oshirish bo'yicha tavsiyalar beriladi. Zamonaviy ta'lim tizimida o'z-o'zini rivojlantirishni qo'llab-quvvatlovchi texnologiyalarni keng joriy etish talabalarning mustaqil fikrlash va ijodiy ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: o'z-o'zini rivojlantirish, pedagogik dasturiy vositalar, ta'lim raqamlashtirish, talabalar motivatsiyasi, interfaol ta'lim, virtual laboratoriyalar.

Bugungi kunda ta'lim sohasi raqamlashtirish jarayonlari bilan uzviy bog'liq bo'lib, talabalarni o'z-o'zini rivojlantirish ko'nikmalarini shakllantirishda pedagogik dasturiy vositalar muhim ahamiyat kasb etadi. Talabalarning bilim olish jarayonida mustaqillik va ijodkorlikni rivojlantirishga yordam beruvchi dasturiy ta'minotlar ta'lim sifatini oshirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi.

Pedagogik dasturiy vositalar ta'lim jarayonini takomillashtirish, interfaol o'qitish usullarini keng joriy etish va talabalarni o'z-o'zini rivojlantirishga yo'naltirishda qo'llaniladi. Ular quyidagi afzalliklarga ega:

- Talabalar uchun shaxsiylashtirilgan o‘quv jarayonini tashkil qilish;
- Zamonaviy texnologiyalar yordamida ta’limni intuitiv va qiziqarli qilish;
- O‘z-o‘zini baholash imkoniyatlarini yaratish.

Zamonaviy pedagogik dasturiy vositalar, xususan, Learning Management System (LMS) kabi platformalar, interfaol ta’lim texnologiyalari, gamifikatsiya elementlari, va virtual laboratoriyalar talabalarning ta’lim jarayoniga faol jalb qilinishini ta’minlaydi. Ushbu texnologiyalar talabalarni nafaqat bilim olishga, balki o‘z bilimlarini amalda qo‘llashga, ijodiy fikrlash va o‘z faoliyatini samarali rejalashtirishga undaydi.

O‘z-o‘zini rivojlantirish – bu insonning intellektual, ijodiy va axloqiy jihatlarini mustaqil ravishda rivojlantirishga yo‘naltirilgan jarayondir. Ushbu jarayon quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

- **Talabalarni maqsad qo‘yishga o‘rgatish.** Talabalar oldiga aniq maqsadlar qo‘yish va ularga erishish uchun strategiyalar ishlab chiqish o‘rgatiladi. Pedagogik dasturiy vositalar yordamida talabalarning individual o‘quv rejalari tuziladi.
- **Masofaviy ta’lim imkoniyatlari.** Dasturiy ta’minotlar, masalan, virtual sinflar, talabalar uchun istalgan joyda va vaqtda bilim olish imkonini beradi. Bu talabalarni mustaqil va mas’uliyatli bo‘lishga o‘rgatadi.
- **O‘z-o‘zini baholash.** Test va boshqa baholash vositalari talabalar bilim darajasini mustaqil ravishda tahlil qilish va o‘z faoliyatlarini to‘g‘ri yo‘naltirish imkonini beradi.

Pedagogik dasturiy vositalarni muvaffaqiyatli joriy etish uchun quyidagi bosqichlarga amal qilish tavsiya etiladi:

- **Boshlang‘ich tahlil.** Talabalar va o‘qituvchilar ehtiyojlari aniqlanadi, mavjud vositalarning texnik imkoniyatlari baholanadi.
- **Dastur tanlash va moslashtirish.** Tanlangan dasturiy vositalar ta’lim jarayoniga moslashtiriladi. Bu jarayonda interfaol va ijodiy funksiyalarni o‘z ichiga olgan vositalar tanlanadi.

- **Trening va qo'llab-quvvatlash.** O'qituvchilar va talabalar dasturlardan samarali foydalanish bo'yicha treninglar orqali o'qitiladi.

- **Monitoring va tahlil.** Joriy etilgan vositalarning samaradorligi doimiy ravishda kuzatilib, kerakli o'zgartirishlar kiritiladi.

Pedagogik dasturiy vositalarning ta'lim sifatiga ijobiy ta'siri ko'plab tajribalarda isbotlangan. Masalan:

- **Gamifikatsiya elementlari.** O'quv jarayonida o'yinlashtirish metodlarini qo'llash talabalarni qiziqtiradi va ularning faolligini oshiradi. Bu orqali talabalar topshiriqlarni bajarishga ko'proq vaqt ajratadilar.

- **Virtual laboratoriyalar.** Texnika va tabiiy fanlar bo'yicha virtual laboratoriyalar talabalarga amaliy mashqlarni xavfsiz va qulay tarzda bajarish imkonini beradi.

- **Onlayn ta'lim platformalari.** Moodle, Google Classroom kabi platformalar talabalarga mustaqil ravishda bilim olishga keng imkoniyatlar yaratadi. Ushbu platformalarda talabalar turli xil formatdagi ta'lim resurslaridan foydalangan holda o'quv jarayonlarini samarali tashkil qiladilar.

Kelajakda pedagogik dasturiy vositalarning yanada rivojlanishi va innovatsion texnologiyalarning keng joriy etilishi kutilmoqda. Sun'iy intellekt asosidagi dasturlar talabalar individual ehtiyojlariga yanada aniq moslashish imkonini beradi. Shuningdek, virtual va kengaytirilgan haqiqat (VR va AR) texnologiyalari ta'lim jarayonlarini yanada intuitiv va qiziqarli qiladi.

Pedagogik dasturiy vositalar talabalarni o'z-o'zini rivojlantirishga yo'naltirishda muhim vosita bo'lib, ularning ta'lim jarayonidagi rolini kuchaytiradi. Zamonaviy ta'lim tizimida bunday dasturiy ta'minotlarni keng joriy etish talabalarning mustaqil fikrlash, ijodiy yondashuv va o'quv faoliyatida muvaffaqiyatga erishishlarini ta'minlaydi. Kelajakda ushbu yo'nalishda tadqiqotlarni davom ettirish ta'limni yanada yuqori bosqichga olib chiqishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Куденов, Т. М. (2024). МУСТАҚИЛ ЎЗ-ЎЗИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ КЎНИКМАСИ ВА БОШҚАРИШ МОДЕЛЛАРИ. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 22(5), 83-89.
2. Куденов, Т. М. (2024). АХБОРОТЛАШГАН ТАЪЛИМ МУҲИТИДА МУСТАҚИЛ БИЛИМ ОЛИШ КЎНИКМАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ФУНКЦИЯЛАРИ. *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi*, 4(3), 216-221.
3. Makhsetbaevich, K. T. (2023, July). PROCESSES OF IMPROVING INDEPENDENT KNOWLEDGE ACTIVITY IN THE INFORMED EDUCATIONAL ENVIRONMENT. In *Proceedings of International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences* (Vol. 2, No. 8, pp. 26-29).
4. Kudenov, T. (2023). IMPROVEMENT OF INDEPENDENT COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS IN AN INFORMATIONAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT AS A PEDAGOGICAL PROBLEM. *Science and innovation*, 2(B3), 582-586.
5. Makhsetbaevich, K. T. (2023, July). IMPROVING STUDENTS' INDEPENDENT COGNITIVE ACTIVITY. In *Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities* (Vol. 2, No. 8, pp. 32-34).
6. Куденов, Т. М. (2023, July). СРЕДСТВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ. In *Proceedings of Scientific Conference on Multidisciplinary Studies* (Vol. 2, No. 8, pp. 1-6).
7. Makhsetbaevich, K. T. (2023, July). FUNCTIONS OF DEVELOPING INDEPENDENT LEARNING SKILLS IN AN INFORMED LEARNING ENVIRONMENT. In *Proceedings of International Educators Conference* (Vol. 2, No. 7, pp. 55-58).
8. Куденов, Т. М. (2023, July). РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ

СРЕДЕ. In *Proceedings of Scientific Conference on Multidisciplinary Studies* (Vol. 2, No. 8, pp. 7-11).

9. Erpayizovich, Nurmakhanov Kayrat. "IMPORTANT FACTORS FOR USING THE GEOGEBRA PROGRAM IN TEACHING ANALYTICAL GEOMETRY." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 10.11 (2022): 691-693.

10. Nurmakhanov K. E. Improving the Methodology of Using the Geogebra Program in E-Learning Environment // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*. – 2021. – C. 14571-14577.

11. Nurmakhanov K. THROUGH GEOGEBRA DIGITAL LEARNING SYSTEMS SOLVING PROBLEMS OF ANALYTICAL GEOMETRY // *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences* Vol. – 2020. – T. 8. – №. 4.

12. Erpayizovich, N. K. (2024). Methodology Of Teaching Future Teachers To Create Electronic Educational Resources In The Conditions Of Digitization. *Onomázein*, (62 (2023): December), 2575-2581.

13. Barakbaevich, P. B., & Erpayizovich, N. K. (2023). TEACHING MATHEMATICS USING THE GEOGEBRA SOFTWARE TOOL IN AN E-LEARNING ENVIRONMENT. QUALITY OF TEACHER EDUCATION UNDER MODERN CHALLENGES, 1(1), 360-365.

14. Prenov, B. B., & Nurmakhanov, K. E. (2022). Active methods of teaching analytical geometry in higher education institutions. *NeuroQuantology*, 20(18), 108.

15. Prenov, B. B., & Nurmakhanov, K. E. DIFFERENT TECHNOLOGIES FOR ORGANIZING ELECTRONIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT.