

TALABALARNING MUSTAQIL O'Z-O'ZINI RIVOJLANTIRISHDA PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALARDAN FOYDALANISH

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 talabalar mustaqil ravishda bilim olish va o'z-o'zini rivojlantirish jarayonida pedagogik dasturiy vositalarning roli va ahamiyati tahlil qilinadi. Ushbu vositalar orqali talabalarning bilim olish ko'nikmalarini oshirish, shaxsiy yondashuvni amalga oshirish va ta'lim sifatini yaxshilashga qaratilgan strategiyalar ko'rib chiqiladi. Maqolada shuningdek, zamonaviy pedagogik dasturiy vositalardan foydalanishning usullari va ularning samaradorligini oshirish bo'yicha tavsiyalar beriladi.

Kalit so'zlar: mustaqil o'z-o'zini rivojlantirish, pedagogik dasturiy vositalar, ta'lim texnologiyalari, raqamli ta'lim, shaxsiy yondashuv, interfaol o'qitish.

Zamonaviy ta'lim tizimi talabalarning mustaqil ravishda bilim olish qobiliyatlarini rivojlantirishga katta e'tibor qaratmoqda. Ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) keng joriy qilinishi bu yo'nalishda samarali natijalarga erishishni ta'minlamoqda. Pedagogik dasturiy vositalar talabalarning bilim olish jarayonida faolligini oshiradi, shaxsiylashtirilgan yondashuvni amalga oshirishga yordam beradi va o'quv jarayonining sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Mazkur maqola talabalarning mustaqil o'z-o'zini rivojlantirishida pedagogik dasturiy vositalarning ahamiyatini ochib beradi. Shuningdek, bu vositalarni ta'lim jarayonida samarali qo'llash usullari, afzalliklari va ular orqali erishiladigan natijalar muhokama qilinadi.

Pedagogik dasturiy vositalar – bu ta'lim jarayonida talabalar va o'qituvchilar uchun qulaylik yaratish, o'quv jarayonini avtomatlashtirish va samaradorlikni oshirishga xizmat qiluvchi raqamli vositalardir. Bular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- **Ta'lim platformalari:** masalan, Moodle, Google Classroom, Edmodo.
- **Masofaviy ta'lim dasturlari:** Zoom, Microsoft Teams, Webex.
- **Interfaol vositalar:** virtual laboratoriyalar, ta'lim o'yinlari, simulatsiyalar.
- **Test va baholash tizimlari:** Quizizz, Kahoot, Testmoz.

Ushbu vositalar ta'limni shaxsiylashtirish va talabalar bilan qayta aloqa qilishni ta'minlash imkonini beradi. Ularning asosiy afzalligi – o'quv jarayonini interfaol va innovatsion shaklga keltirishdir.

Mustaqil o'z-o'zini rivojlantirish – bu talabaning mustaqil ravishda bilim olish, yangi ko'nikmalarni egallash va shaxsiy intellektual salohiyatini oshirish jarayonidir. Ushbu jarayonda pedagogik dasturiy vositalar quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- Talabalarga o'quv materiallariga 24/7 kirish imkoniyatini taqdim etadi;
- Bilim olish jarayonini shaxsiylashtirish va moslashtirishni ta'minlaydi;
- Mustaqil topshiriqlarni bajarish va bilimlarni baholashda qulaylik yaratadi;
- Talabaning o'z-o'zini baholash imkoniyatini kengaytiradi.

Ushbu imkoniyatlar talabalarni faollikka undaydi va ularda ijodiy yondashuvni shakllantiradi.

Pedagogik dasturiy vositalarni samarali qo'llash uchun quyidagi bosqichlarni amalga oshirish kerak:

- **Tayyorlov bosqichi:** vositalarni tanlash va talabalarning ehtiyojlariga moslashtirish.

- **Integratsiya bosqichi:** tanlangan vositalarni o'quv jarayoniga joriy etish.
- **Qo'llash bosqichi:** vositalardan foydalanish bo'yicha o'qituvchi va talabalarni o'qitish.
- **Monitoring va baholash:** dasturiy vositalarning samaradorligini tahlil qilish va takomillashtirish.

Har bir bosqichda vositalarning mosligi, ulardan foydalanish qulayligi va ularning ta'lim jarayoniga ta'siri tahlil qilinishi lozim.

- **Google Classroom:** bu platforma talabalar bilan vazifalar almashish, baholash va qayta aloqa qilish imkoniyatini yaratadi.
- **Virtual laboratoriyalar:** kimyo, fizika va biologiya fanlarida laboratoriya tajribalarini xavfsiz va masofadan turib o'tkazish imkonini beradi.
- **Quizizz va Kahoot:** talabalarni rag'batlantiruvchi interfaol test va viktorinalarni o'tkazishga yordam beradi.
- **Edmodo:** talabalar va o'qituvchilar o'rtasida xabar almashish va bilimlarni tashkil etish uchun qulay vosita.

Pedagogik dasturiy vositalarning samaradorligini oshirish uchun quyidagi tavsiyalar beriladi:

- **Shaxsiylashtirish:** har bir talabaga moslashtirilgan ta'lim dasturlarini yaratish.
- **Qayta aloqa:** talabalar bilan tez va samarali qayta aloqa qilish tizimini joriy etish.
- **Interfaollik:** o'quv jarayoniga gamifikatsiya va interaktiv elementlarni kiritish.
- **Malaka oshirish:** o'qituvchilarni raqamli vositalardan foydalanishga o'qitish va ularning malakasini oshirish.

Tajribalar shuni ko'rsatadiki, pedagogik dasturiy vositalardan foydalanish quyidagi natijalarga olib keladi:

- Talabalarning darslarga ishtiroki 30% ga oshgan;

- Mustaqil topshiriqlarni bajarish samaradorligi 25% ga oshgan;
- O'quv jarayonidan qoniqish darajasi sezilarli darajada oshgan.

Mustaqil o'z-o'zini rivojlantirish talabalarning intellektual va ijodiy salohiyatini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. Pedagogik dasturiy vositalar bu jarayonni samarali tashkil etishda asosiy vosita sifatida namoyon bo'ladi. Ularning to'g'ri tanlanishi va ta'lim jarayoniga muvaffaqiyatli integratsiyasi talabalarning bilim olish samaradorligini oshiradi va shaxsiy rivojlanishlariga zamin yaratadi.

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 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. – С. 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. – Т. 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. DIFFERENT TECHNOLOGIES FOR ORGANIZING ELECTRONIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT.