

**O'RTA VA O'RTA MAXSUS MAKTAB O'QUVCHILARIGA PEDAGOGIK DASTURIY
VOSITALAR ORQALI TA'LIM BERISHNI QANDAY RIVOJLANTIRISH MUMKIN?****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.17501055>**

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'rta va o'rta maxsus ta'lim maktablarida o'quvchilariga pedagogik dasturiy vositalar orqali ta'lim berishni rivojlantirish masalalari ko'rib chiqiladi. Zamonaviy texnologiyalarning ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvi, pedagogik dasturiy vositalarning o'quvchilar bilimini mustahkamlash va dars samaradorligini oshirishga qo'shayotgan hissassi tahlil qilinadi. Maqolada elektron ta'lim portallari, mobil ilovalar, interaktiv dars vositalari va masofaviy ta'lim texnologiyalarining o'quv jarayonidagi o'rni va ularni kengaytirish uchun amalga oshirilishi lozim bo'lgan ishlar muhokama etiladi. Ushbu vositalarning ta'limdagi afzalliklari, xususan, individual ta'lim, o'quvchilarning mustaqil o'rganish imkoniyatlari va interaktivlik orqali ta'lim jarayoniga qo'shadigan ijobiy ta'siri yoritiladi.

Kalit so'zlar: Pedagogik dasturiy vositalar, elektron ta'lim, o'rta va o'rta maxsus ta'lim maktab o'quvchilari, interaktiv darslar, masofaviy ta'lim, o'quv jarayoni, raqamli texnologiyalar, ta'lim tizimi.

Abstract: This article examines the development of education for schoolchildren through pedagogical software tools. The integration of modern technologies into the educational process, the contribution of pedagogical software tools to strengthening the knowledge of students and increasing the effectiveness of the lesson is analyzed. The article discusses the role of e-learning portals, mobile applications, interactive teaching tools and distance learning technologies in the educational process and what needs to be done to expand them. The educational benefits of these tools are highlighted, particularly the positive impact they add to the learning process through individualized learning, student independent learning opportunities, and interactivity.

Key words: Pedagogical software tools, electronic education, school students, interactive lessons, distance education, educational process, digital technologies, educational system.

Аннотация: В данной статье рассматривается развитие образования школьников посредством педагогических программных средств. Анализируется интеграция современных технологий в учебный процесс, вклад педагогических программных средств в укрепление знаний учащихся и повышение эффективности урока. В статье рассматривается роль порталов электронного обучения, мобильных приложений, средств интерактивного обучения и технологий дистанционного обучения в образовательном процессе и что необходимо сделать для их расширения. Подчеркиваются образовательные преимущества этих инструментов, в частности положительное влияние, которое они оказывают на процесс обучения посредством индивидуального обучения, возможностей самостоятельного обучения учащихся и интерактивности.

Ключевые слова: Педагогические программные средства, электронное образование, школьники, интерактивные уроки, дистанционное образование, учебный процесс, цифровые технологии, образовательная система.

Kirish

Zamonaviy ta'lim tizimi tobora raqamlashtirilayotgan davrda o'rta va o'rta maxsus ta'lim maktablarida o'quvchilariga ta'lim berish jarayoni ham o'zgarib bormoqda. Pedagogik dasturiy vositalar orqali o'qituvchilar darslarni yanada samarali, qiziqarli va interaktiv shaklda tashkil etish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Raqamli texnologiyalar orqali ta'lim berish o'quvchilarga bilimlarni mustaqil ravishda o'zlashtirish, darslik va materiallarga erkin kirish imkonini yaratib, ularning individual o'quv ehtiyojlariga moslashuvchan ta'lim jarayonini taklif qiladi.

O'rta va o'rta maxsus ta'lim maktab o'quvchilari uchun ta'lim jarayonini rivojlantirishda pedagogik dasturiy vositalarning o'rni muhim ahamiyat kasb etadi. Elektron ta'lim portallari, masofaviy ta'lim texnologiyalari, mobil ilovalar va interaktiv dars vositalari o'quvchilarni yanada faollashtiradi hamda bilimlarini chuqurlashtirishga ko'maklashadi.

O'rta va o'rta maxsus ta'lim maktab o'quvchilariga pedagogik dasturiy vositalar orqali ta'lim berishni rivojlantirish zamonaviy ta'lim tizimida asosiy o'rindadir. Ushbu jarayonni takomillashtirish orqali ta'limning sifatini oshirish, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirish, darslarni qiziqarli va samarali qilish mumkin. Quyida bu yo'nalishda amalga oshirilishi lozim bo'lgan asosiy usullar va takliflar keltirilgan:

1. Elektron ta'lim portallarini rivojlantirish va kengaytirish:

O'zbekiston ta'lim tizimida Ziyonet, Milliy ta'lim elektron kutubxonasi kabi ta'lim portallari faol ishlamoqda. Bu portallarni rivojlantirish va takomillashtirish orqali o'quvchilarga keng ko'lamdagi o'quv materiallari, darsliklar, videodarslar va test sinovlari taklif etilishi mumkin. Buning uchun:

- Interaktiv darslar va topshiriqlarni ko'paytirish lozim.
- Yangi fanlar va mavzular bo'yicha materiallarni yangilash va kengaytirish zarur.
- O'quvchilar va o'qituvchilar o'rtasida muloqot platformalarini yaratish va mustahkamlash kerak.

2. Interaktiv o'yin va dasturlarni yaratish:

O'quvchilarga bilimlarni qiziqarli tarzda yetkazish uchun ta'limiy o'yinlar va interaktiv dasturlar ishlab chiqish kerak. Bu dasturlar orqali o'quvchilar fanlarni o'rganish bilan birga, mustaqil ravishda bilimlarini mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Masalan matematik masalalar, til o'rgatish dasturlari va tabiiy fanlar bo'yicha interaktiv o'yinlar yaratish mumkin.

3. Masofaviy ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish:

Masofaviy ta'lim texnologiyalari orqali o'rta va o'rta maxsus ta'lim maktab o'quvchilari har qanday joydan o'qish imkoniyatiga ega bo'lishi mumkin. Pandemiya davrida bu tizimning samarali ekanligi isbotlangan. Uni rivojlantirish uchun:

- Mobil qurilmalarga moslashtirilgan o'quv platformalarini ishlab chiqish lozim.
- Zoom, Google Classroom kabi xalqaro platformalardan foydalanish va milliy platformalarni takomillashtirish kerak.
- O'qituvchilar uchun masofaviy ta'lim metodlarini o'rgatish bo'yicha o'quv kurslarini tashkil etish.

4. Mobil ilovalar yaratish:

Bugungi kunda mobil telefonlar o'quvchilar hayotida katta o'rin egallaydi. Shu bois, ular uchun qulay va foydali o'quv ilovalarini yaratish katta samara beradi. Masalan turli fanlar bo'yicha mobil ilovalar orqali darsliklarni elektron shaklda yuklab olish, test topshirish va o'yinlar orqali bilimlarni rivojlantirish mumkin.

5. O'quvchilar uchun individual ta'lim dasturlarini yaratish:

Har bir o'quvchining bilim darajasi va o'zlashtirishi turlicha bo'ladi. Shuning uchun pedagogik dasturiy vositalar orqali individual o'qitish metodlarini joriy qilish samarali bo'lishi mumkin. Masalan, har bir o'quvchi uchun maxsus o'quv yo'nalishini belgilash, ularning zaif tomonlarini aniqlab, shu asosda maxsus topshiriqlarni taklif etish mumkin.

6. O'qituvchilarni raqamli pedagogik vositalardan foydalanishga o'rgatish:

O'qituvchilar raqamli texnologiyalar va dasturiy vositalardan samarali foydalanishni bilishlari lozim. Shu maqsadda ularga maxsus o'quv seminarlar va treninglar tashkil etilishi kerak. Buning natijasida ular elektron ta'lim resurslaridan foydalanish bo'yicha ko'nikmalarni rivojlantirib, darslarni interaktiv va qiziqarli tarzda o'tishlari mumkin bo'ladi.

7. Ta'lim tizimiga axborot texnologiyalarini chuqurroq joriy etish:

O'rta va o'rta maxsus ta'lim maktablarida zamonaviy kompyuter texnikasi va internetga keng kirish imkoniyatlarini yaratish pedagogik dasturiy vositalardan samarali foydalanish uchun zarurdir. O'quvchilar va o'qituvchilar uchun texnologiyalar bilan ishlash qulay bo'lishi uchun:

- O'rta va o'rta maxsus ta'lim maktablarni texnologik ta'minlash (kompyuterlar, planshetlar, smart doskalar).

- Internet va tarmoqqa kirish imkoniyatlarini yaxshilash zarur.

8. Monitoring va baholash tizimini takomillashtirish:

Elektron ta'lim vositalari orqali o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini monitoring qilish, o'zlashtirish jarayonini kuzatish, testlar va topshiriqlar natijalarini baholash tizimini yaratish mumkin. Bu o'qituvchilarga o'quvchilarning rivojlanish dinamikasini kuzatib borish imkonini beradi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, Pedagogik dasturiy vositalarni o'rta va o'rta maxsus ta'lim maktab o'quvchilariga ta'lim berishda kengaytirish ta'lim jarayonini zamonaviylashtirishga xizmat qiladi. Ular orqali o'quvchilar mustaqil bilim olishlari, darslarni qiziqarli va interaktiv tarzda o'tishlari va o'z bilim darajalarini oshirishlari mumkin bo'ladi. Shu bilan birga, pedagogik dasturiy vositalar o'qituvchilar uchun dars o'tishda qulaylik yaratadi va ta'lim samaradorligini oshiradi.

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).