



## RAQAMLI DIDAKTIKA ELEMENTLARINI BOSHLANG'ICH TA'LIMGA INTEGRATSIYALASH TAJRIBALARI

**Melikmurodova Mohira Sultonmurod qizi**

DTPI Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi, 5- bosqich (6- BTS21) talabasi

parvizimuhsin@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17332550>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada raqamli didaktika tushunchasi, uning boshlang'ich ta'limdagi o'rni va ahamiyati yoritilgan. Raqamli texnologiyalarning dars jarayoniga integratsiyalash tajribalari, o'quvchilarning yosh xususiyatlariga mos interaktiv vositalar, xalqaro tajribalar (Finlyandiya, Janubiy Koreya) hamda O'zbekistondagi amaliy holatlar asosida tahlil etilgan. Shuningdek, raqamli didaktika vositalarining afzalliklari, mavjud muammolari va ularni bartaraf etish yo'llari ko'rib chiqilgan. Maqolada raqamli texnologiyalar yordamida ta'lim jarayonini individuallashtirish, interaktivlashtirish va samaradorligini oshirish imkoniyatlari keng yoritilgan. Muallif tomonidan boshlang'ich ta'limda raqamli didaktikani muvaffaqiyatli integratsiyalash uchun tavsiyalar ishlab chiqilgan.

**Kalit so'zlar:** boshlang'ich ta'lim, raqamli didaktika, raqamli texnologiyalar, interaktiv o'qitish, AKT, elektron darslik, ta'lim innovatsiyasi, o'quv platformalari, o'quvchilar faoliyati, raqamli savodxonlik.

**Аннотация.** В данной статье освещаются понятие цифровой дидактики, её роль и значение в начальном образовании. Проанализированы практики интеграции цифровых технологий в учебный процесс, использование интерактивных средств, соответствующих возрастным особенностям учащихся, а также международный опыт (Финляндия, Южная Корея) и практические случаи в Узбекистане. Также рассмотрены преимущества и существующие проблемы цифровых дидактических средств, предложены пути их устранения. В статье широко раскрываются возможности индивидуализации, интерактивности и повышения эффективности учебного процесса с помощью цифровых технологий. Автором разработаны рекомендации по успешной интеграции цифровой дидактики в начальное образование.

**Ключевые слова:** начальное образование, цифровая дидактика, цифровые технологии, интерактивное обучение, ИКТ, электронный учебник, инновации в образовании, образовательные платформы, учебная активность, цифровая грамотность.

**Abstract.** This article explores the concept of digital didactics, its role and importance in primary education. It analyzes the integration practices of digital technologies into the learning process, the use of interactive tools tailored to students' age characteristics, as well as international experiences (Finland, South Korea) and practical cases from Uzbekistan. The article also discusses the advantages and existing challenges of digital didactic tools and proposes solutions to overcome them. It highlights the potential for individualization, interactivity, and increased efficiency of the educational process through digital technologies. The author offers recommendations for the successful integration of digital didactics into primary education.

**Keywords:** primary education, digital didactics, digital technologies, interactive teaching, ICT, electronic textbook, educational innovation, learning platforms, student engagement, digital literacy.

Bugungi globallashuv va raqamli texnologiyalar asrida ta'lim tizimi oldida yangi vazifalar va yondashuvlar paydo bo'lmoqda. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim bosqichida o'quvchilarning bilim olish jarayonini yanada samarali, interaktiv va shaxsga yo'naltirilgan qilish zarurati mavjud. Shu nuqtai nazardan qaraganda, raqamli didaktika elementlarini boshlang'ich ta'limga integratsiyalash dolzarb va istiqbolli yo'nalishlardan biridir. Raqamli didaktika – bu raqamli texnologiyalar vositasida ta'lim mazmunini shakllantirish, metodlarini takomillashtirish va o'quv jarayonini boshqarishning ilmiy-metodik asosidir. U nafaqat dars jarayonini yengillashtiradi, balki o'quvchilarning axborot bilan ishlash ko'nikmalarini, mustaqil fikrlashini, hamkorlikda o'rganish madaniyatini shakllantiradi.

Boshlang'ich ta'limda raqamli didaktika elementlaridan foydalanish – bu oddiy kompyuter yoki planshetdan foydalanish emas, balki o'quv materiallarini raqamli muhitda interaktiv tarzda taqdim etish, o'quvchini o'rganish jarayonining faol subyekti sifatida shakllantirish demakdir. Hozirgi kunda multimedia vositalari, onlayn platformalar, mobil ilovalar, virtual haqiqat texnologiyalari, elektron darsliklar va test tizimlari kabi ko'plab raqamli vositalar mavjud bo'lib, ular boshlang'ich ta'limga moslashtirilgan holatda qo'llanilishi mumkin.

Dunyo tajribasi shuni ko'rsatadiki, ilg'or ta'lim tizimlari (Finlyandiya, Janubiy Koreya, Singapur kabi) boshlang'ich ta'limdan boshlab raqamli texnologiyalarni puxta metodik asosda joriy qilgan. Masalan, Finlyandiyada "hodisalarga asoslangan ta'lim" konsepsiyasi orqali o'quvchilar real hayotiy muammolarni raqamli muhitda hal qilishga o'rgatiladi. Janubiy Koreyada esa har bir o'quvchi planshet bilan ta'minlangan bo'lib, QR-kodli interaktiv topshiriqlar, sun'iy intellekt asosidagi mashqlar orqali ta'lim olishadi. Bu tajribalar raqamli texnologiyalar ta'lim sifatini oshirishda samarali vosita bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi.

O'zbekiston ta'lim tizimida ham so'nggi yillarda raqamli ta'limga o'tish bo'yicha bir qancha islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, "Raqamli ta'lim" milliy dasturi doirasida umumta'lim maktablari elektron darsliklar, videodarslar, masofaviy ta'lim platformalari bilan ta'minlanmoqda. "Maktab.uz", "EduMarket", "MyEdu", "Kundalik.uz" kabi platformalar o'quvchi, o'qituvchi va ota-onalar o'rtasidagi aloqa va hamkorlikni mustahkamlashga xizmat qilmoqda. Eksperimental maktablarda "Google Classroom", "Zoom", "Quizizz", "Wordwall", "ClassDojo" kabi xalqaro platformalardan foydalanish amaliyoti yo'lga qo'yilgan bo'lib, ular dars jarayonini raqamli tarzda tashkil etish imkonini bermoqda.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun raqamli vositalardan foydalanishda ularning yosh psixologik xususiyatlari muhim ahamiyatga ega. Bu yoshdagi bolalar ko'proq vizual, jonli, rangli va harakatli tasvirlar orqali bilimni tezroq o'zlashtiradilar. Shuningdek, qisqa va tezkor mashqlar, o'yin elementlari bilan boyitilgan topshiriqlar ularning e'tiborini ushlab turadi. Shu sababli raqamli didaktik vositalarni yaratishda va qo'llashda o'quvchilar faoliyatining qamrovini, aqliy va jismoniy holatini hisobga olish lozim. Bu esa, o'z navbatida, didaktik materiallar dizaynini, ularning mazmuniy soddaligini, funksional qulayligini ta'minlashni talab qiladi.

Amaliyotda ko'plab o'qituvchilar raqamli platformalardan foydalanib, dars jarayonini samaraliroq tashkil etmoqdalar. Masalan, matematika darslarida "Kahoot" yoki "Quizizz" platformalari orqali tezkor so'rovlar o'tkazish, dars mavzusini mustahkamlashda testlar tuzish keng tarqalgan. Ona tili darslarida "Wordwall" yordamida juftlik topish, to'g'ri-javobli mashqlar orqali grammatika mavzularini mustahkamlash mumkin. Boshqa fanlarda esa QR-kodli mashqlar, videoroliklar, virtual laboratoriyalar orqali o'quvchilarning qiziqishini oshirishga erishilmoqda.

Raqamli vositalar dars jarayonida nafaqat ta'limni vizual va interaktiv qiladi, balki baholash, monitoring va tahlilni ham ancha yengillashtiradi. Masalan, "ClassDojo" platformasi orqali o'quvchilar faoliyatini real vaqt rejimida baholash, rag'batlantirish ballari berish va otionalarga ma'lumot yuborish mumkin. Bu esa o'qituvchi, o'quvchi va ota-ona o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni kuchaytiradi.

Shu bilan birga, raqamli didaktika elementlarini joriy etishda bir qancha muammolar ham mavjud. Jumladan, ayrim hududlardagi maktablarda internet tezligining pastligi, texnik vositalarning yetishmasligi, o'qituvchilarning raqamli savodxonligi pastligi raqamli texnologiyalardan to'laqonli foydalanishga to'sqinlik qilmoqda. Bunday muammolarni hal etish uchun davlat miqyosida ta'lim infratuzilmasini yaxshilash, o'qituvchilar uchun doimiy ravishda malaka oshirish kurslarini tashkil etish, mahalliy tillarda sifatli raqamli kontentlar yaratish zarur.

Bundan tashqari, raqamli vositalardan foydalanishda muvozanatni saqlash muhimdir. Dars jarayoni faqat texnologiyalarga asoslanib qolmasligi, balki mazmun, maqsad va metodlar uyg'unligida tashkil etilishi lozim. Ya'ni, texnologiyalar ta'lim maqsadiga xizmat qilishi, o'z-o'zidan maqsadga aylanmasligi kerak.

Raqamli didaktika elementlarini boshlang'ich ta'limga integratsiyalash nafaqat zamonaviy ta'limning talabiga, balki o'quvchilarning individual ehtiyojlariga ham mos keladi. Ular orqali o'quv jarayoni vizual, dinamik va moslashuvchan bo'ladi. Bu esa o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshiradi, o'zlashtirish darajasini yuqori bosqichga olib chiqadi. Maktab ta'limi tizimida raqamli didaktikaning keng joriy etilishi nafaqat texnik vositalarga, balki o'qituvchilarning tayyorgarlik darajasiga, yondashuvga va innovatsion fikrlashga ham bog'liq. Shu bois, ushbu yo'nalishda tizimli yondashuv, doimiy yangilanish va ilg'or tajribalardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Kelajakda raqamli texnologiyalar bilan uyg'unlashgan boshlang'ich ta'lim modeli o'quvchilarni hayotga tayyorlashda asosiy omillardan biri bo'lib xizmat qilishi shubhasiz.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Rogers, C. R. (1969). Freedom to Learn. Columbus: Merrill.
2. Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. Psychological Review, 50(4), 370-396.
3. Ziyomuhamedov, B. (2020). Zamonaviy pedagogik metodlar. Toshkent: Yangi asr avlodi.
4. Noddings, N. (2005). The Challenge to Care in Schools: An Alternative Approach to Education. New York: Teachers College Press.
5. UNESCO. (2022). Early Childhood Education and Care. Paris: UNESCO Publishing.



6. Islomova, M. (2024). Innovatsion pedagogik yondashuvlar va ularning samaradorligi. Ta'lim nazariyasi va amaliyoti, №1.
7. OECD. (2021). Innovative Pedagogies for Powerful Learning. Paris: OECD Publishing.
8. Sharipova, Sh. (2023). O'yin texnologiyalari va ta'lim. Ta'lim va innovatsiya, №4.
9. European Journal of Education and Pedagogy. (2024). Socioeconomic Status of Teachers and Its Impact on Teaching Quality.
10. Social Indicators Research. (2021). What School Factors are Associated with the Success of Socio-Economically Disadvantaged Students?