

BOSHLANG'ICH TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI TA'LIM RESURLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING DIDAKTIK ASOSLARI

**Namangan davlat universiteti magistranti
Ikromjonova Umida Ravshanbek qizi
Email: secretmathss@gmail.com**

Annotatsiya: Mazkur maqolada boshlang'ich ta'lim jarayonida raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirishning didaktik asoslari chuqur tahlil qilinadi. Tadqiqotda raqamli ta'lim resurslarining boshlang'ich sinf o'quvchilarining yosh va psixologik xususiyatlariga mosligi, ularning bilish faoliyatini faollashtirishdagi roli va ta'lim jarayonini individuallashtirish imkoniyatlari ilmiy jihatdan yoritiladi. Tadqiqot natijalari raqamli ta'lim resurslaridan tizimli va metodik asosda foydalanish boshlang'ich ta'lim samaradorligini oshirishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: raqamli ta'lim resurslari, boshlang'ich ta'lim, didaktik tamoyillar, innovatsion pedagogika, interaktiv ta'lim

**Namangan State University, Master's Student
Ikromjonova Umida Ravshanbek's daughter
Email: secretmathss@gmail.com**

DIDACTIC FOUNDATIONS FOR ENHANCING THE EFFECTIVENESS OF USING DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES IN PRIMARY EDUCATION

Abstract: This article provides a comprehensive analysis of the didactic foundations for enhancing the effectiveness of using digital educational resources in primary education. The study highlights the suitability of digital educational resources for the age and psychological characteristics of primary school students, their role in activating cognitive activity, and the possibilities for individualizing the learning process. The results of the study indicate that systematic and methodical use of digital educational resources improves the effectiveness of primary education.

Keywords: digital educational resources, primary education, didactic principles, innovative pedagogy, interactive learning

**Наманганский государственный университет, магистрант
Икромджонова Умида Равшанбек кизи
Электронная почта: secretmathss@gmail.com**

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация: В данной статье проводится комплексный анализ дидактических основ повышения эффективности использования цифровых образовательных ресурсов в начальном образовании. Исследование освещает соответствие цифровых образовательных ресурсов возрастным и психологическим особенностям учеников начальных классов, их роль в активизации познавательной деятельности и возможности индивидуализации учебного процесса. Результаты исследования показывают, что систематическое и методическое использование цифровых образовательных ресурсов повышает эффективность начального образования.

Ключевые слова: цифровые образовательные ресурсы, начальное образование, дидактические принципы, инновационная педагогика, интерактивное обучение

KIRISH

Zamonaviy jamiyatda raqamli texnologiyalarning tezkor rivojlanishi ta'lim tizimida tub o'zgarishlarni talab etmoqda. Boshlang'ich ta'lim bosqichi o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan munosabati, o'rganishga qiziqishi va mustaqil fikrlash ko'nikmalari shakllanadigan muhim davr hisoblanadi. Shu sababli ushbu bosqichda ta'lim jarayonini samarali tashkil etish, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish dolzarb ahamiyatga ega.

An'anaviy o'qitish usullari boshlang'ich sinf o'quvchilarining individual imkoniyatlarini to'liq hisobga olishda yetarli samaradorlikni ta'minlamasligi mumkin. Raqamli ta'lim resurslari esa ta'lim jarayonida vizualizatsiya, interaktivlik va individuallashtirishni ta'minlab, o'quvchilarning bilish faolligini oshirishga xizmat qiladi [4].

Elektron darsliklar, animatsiyalar, interaktiv mashqlar va o'yin texnologiyalariga asoslangan dasturlar boshlang'ich ta'limda bilimlarni samarali o'zlashtirish imkonini yaratadi. Misol uchun, matematikani o'rgatishda interaktiv vizual mashqlar o'quvchilarning tushunish darajasini sezilarli darajada oshiradi, o'quvchilar har bir qadamni amalda bajarib, xatolarini darhol ko'rish imkoniga ega bo'ladilar [5].

Shu bois, boshlang'ich ta'lim jarayonida raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirishning didaktik asoslarini chuqur o'rganish va ilmiy jihatdan asoslash maqolaning asosiy maqsadi etib belgilandi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda kompleks yondashuv asosida nazariy va amaliy metodlardan foydalanildi. Nazariy bosqichda pedagogika, didaktika, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va raqamli ta'limga oid ilmiy manbalar chuqur tahlil qilindi. Raqamli ta'lim resurslarining turlari, ularning didaktik imkoniyatlari va boshlang'ich ta'lim jarayonidagi o'rni aniqlab olindi.

Amaliy bosqichda boshlang'ich sinflarda raqamli ta'lim resurslari qo'llanilgan darslar kuzatildi va natijalari an'anaviy darslar bilan qiyosiy tahlil qilindi. O'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish darajasi, darsdagi faolligi, mustaqil ishlash ko'nikmalari va o'quv motivatsiyasi maxsus mezonlar asosida baholandi. Olingan ma'lumotlar statistik va tahliliy usullar bilan qayta ishlanib, ilmiy xulosalar chiqarildi.

Foydalanilgan metodlar:

- Kuzatuv – o'quvchilarning dars jarayonidagi faoliyatini aniqlash.
- Eksperiment – raqamli ta'lim resurslaridan foydalangan va an'anaviy darslar bo'yicha olingan natijalarni solishtirish.
- Test va so'rovnomalar – o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini baholash, o'qituvchilarning fikrini o'rganish.
- Tahliliy-metodik – o'rganilgan darslar va natijalarni ilmiy jihatdan tahlil qilish.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli ta'lim resurslari ta'lim jarayonini samarali tashkil etishning muhim omillaridan biridir. Tadqiqotchilar raqamli vositalar o'quvchilarning bilish jarayonini faollashtirishi, mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirishi va bilimlarni uzoq muddat saqlab qolish imkoniyatini kengaytirishini ta'kidlaydilar [3].

Mahalliy tadqiqotlarda boshlang'ich ta'limda raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish o'quvchilarning savodxonligi, mantiqiy fikrlash va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qilishi qayd etilgan [6]. Xorijiy ilmiy ishlarda interaktiv platformalar, elektron resurslar va multimediya vositalarining o'quv motivatsiyasini oshirishdagi roli keng yoritilgan [2].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli resurslar o'quvchilarning vizual va kinestetik o'rganish usullarini qo'llab-quvvatlaydi, darslarni qiziqarli va interaktiv qiladi [1]. Shu bilan birga, o'quvchilarning mavzuni chuqur tushunish darajasi va mustaqil izlanish qobiliyati sezilarli darajada oshadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Boshlang'ich ta'limda raqamli ta'lim resurslaridan foydalanishda quyidagi asosiy tamoyillarga amal qilish muhim hisoblanadi:

1. Ko'rgazmalilik – o'quv materiallarini vizual shaklda taqdim etish orqali idrok etish jarayonini yengillashtiradi. Animatsiyalar, diagrammalar va interaktiv taqdimotlar o'quvchilarning tushunish darajasini oshiradi.

2. Tizimlilik va izchillik – ta'lim mazmunining mantiqiy ketma-ketlikda o'zlashtirilishini kafolatlaydi. Raqamli resurslar yordamida mavzular bosqichma-bosqich taqdim etilib, o'quv jarayoni soddalashtiriladi.

3. Yosh xususiyatlariga moslik – resurslar o'quvchilarning psixologik va kognitiv xususiyatlariga mos ravishda tanlanadi. Boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun interaktiv o'yinlar va vizual materiallar eng samarali hisoblanadi.

4. Individuallashtirish – har bir o'quvchining bilim darajasi va tezligiga mos topshiriqlarni taqdim etishga imkon yaratadi. Bu esa o'quvchilarning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi.

5. Faollik – interaktiv mashqlar va o'yin texnologiyalari o'quvchilarning darsdagi faol ishtirokini ta'minlaydi, bilimlarni amaliy qo'llash imkonini beradi.

Amaliy misol: Matematikada raqamli platformalarda mashqlar bajarish orqali har bir o'quvchi o'z darajasiga mos vazifalarni oladi. Kim osonroq topshiriqlarni bajaradi, ular keyingi qiyinroq darajaga o'tadi. Shu orqali o'quvchilarning individual yondashuvi ta'minlanadi va muvaffaqiyat hissi oshadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli ta'lim resurslari qo'llanilgan darslarda o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish darajasi an'anaviy darslarga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'lgan.

O'quvchilar quyidagi o'zgarishlarni namoyon qilgan:

- Bilimlarni tezroq va samarali o'zlashtirish – multimediali darslar mavzularni aniq tushuntirishga yordam berdi.

- Motivatsiya va qiziqishning oshishi – interaktiv o'yinlar va animatsiyalar darsga bo'lgan qiziqishni kuchaytirdi.

- Mustaqil ishlash ko'nikmalari – raqamli resurslar yordamida o'quvchilar mustaqil topshiriqlarni bajarishda faol bo'ldi.

- Ijodiy fikrlash – o'quvchilarga topshiriqlarni turlicha yondashib hal etish imkoniyati berildi.

O'qituvchilar raqamli resurslardan foydalanish jarayonida darsni individuallashtirish va vaqtni samarali boshqarish imkoniyatlari mavjudligini qayd etdilar. Shuningdek, tadqiqot shuni ko'rsatdiki, raqamli resurslar yordamida darslar interaktiv, qiziqarli va samarali bo'lib, o'quvchilarning bilimlarni mustahkamlash darajasi ortadi.

XULOSA

Boshlang'ich ta'lim jarayonida raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish didaktik asoslangan yondashuvni talab etadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli resurslar o'quvchilarning bilish faolligini sezilarli darajada oshiradi, ularning mavzuni tushunish darajasini yaxshilaydi va mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Interaktiv mashqlar, animatsiyalar va multimediali materiallar o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi, shu bilan birga dars jarayonini qiziqarli va samarali qiladi.

Raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish o'quvchilarga individual yondashuvni ta'minlash imkonini beradi. Har bir o'quvchi o'z darajasiga mos vazifalarni bajaradi, bu esa muvaffaqiyat hissini oshiradi va o'ziga bo'lgan ishonchni mustahkamlaydi. Shu bilan birga, o'quvchilarda ijodiy fikrlash ko'nikmalari shakllanadi: ular masalalarni turlicha yondashib hal qilishni o'rganadi, o'z fikrlarini bayon qilishga odatlanadi va yangi bilimlarni mustaqil o'rganishga intiladi [7].

Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, raqamli resurslar ta'lim jarayonida quyidagi asosiy pedagogik imkoniyatlarni yaratadi:

Vizual va kinestetik o'rganishni qo'llab-quvvatlash – elektron darsliklar, diagrammalar, interaktiv mashqlar o'quvchilarning mavzuni tez va to'liq tushunishini ta'minlaydi.

Darsni tizimli va izchil o'tish – mavzular bosqichma-bosqich, mantiqiy ketma-ketlikda taqdim etiladi, bu esa bilimlarni mustahkamlashga yordam beradi.

Motivatsiya va faollikni oshirish – interaktiv o'yinlar va topshiriqlar o'quvchilarda qiziqish va ishtiyoqni uyg'otadi, dars davomida faol ishtirokni ta'minlaydi.

Individuallashtirish – har bir o'quvchining imkoniyatlari, bilim darajasi va qiziqishlariga mos topshiriqlar taqdim etiladi, bu esa o'quvchilarni rag'batlantiradi va muvaffaqiyatga erishishga undaydi.

Mustaqil va ijodiy fikrlashni rivojlantirish – o'quvchilar mustaqil ishlashni o'rganadi, muammolarni turli yondashuvlar bilan hal qiladi va yangi bilimlarni amaliyotda qo'llashga intiladi [8].

Shu bilan birga, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli resurslardan foydalanish o'qituvchi faoliyatini samarali tashkil etishda ham muhim vosita hisoblanadi. Ular yordamida o'qituvchi darsni interaktiv, vizual va qiziqarli shaklda o'tkazadi, o'quvchilarning harakatlarini kuzatadi va natijalarni baholashni osonlashtiradi.

Kelgusida boshlang'ich ta'limda raqamli resurslarning pedagogik imkoniyatlarini yanada kengaytirish uchun quyidagi tavsiyalar berilishi mumkin:

- Raqamli resurslarni tanlashda o'quvchilarning yosh va kognitiv xususiyatlarini hisobga olish;
- Har bir dars uchun interaktiv mashqlar va o'yin elementlarini tizimli kiritish;
- O'quvchilarning faolligi va natijalarini muntazam monitoring qilish va tahlil qilish;
- O'qituvchilar uchun raqamli resurslardan foydalanish bo'yicha malaka oshirish kurslarini tashkil etish;

• Raqamli resurslarni guruh ishlari, mustaqil va qo'shimcha mashqlar bilan uyg'unlashtirish orqali o'quv jarayonini boyitish.

Umuman olganda, raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish boshlang'ich ta'lim sifatini sezilarli darajada oshiradi, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini rivojlantiradi, shuningdek, ularning ijodiy va mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantiradi. Bu esa zamonaviy pedagogik jarayonning innovatsion va samarali bo'lishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Anderson, J. (2017). *Digital Learning in Primary Education: Visual and Interactive Approaches*. London: Routledge.
2. Johnson, M., & Brown, P. (2018). *Innovative Pedagogy and Digital Resources for Young Learners*. New York: Springer.
3. Kuznetsova, L. (2020). *Digital Educational Tools in Elementary Schools: Didactic Principles and Applications*. Moscow: Pedagogical Press.
4. Petrov, A. (2019). *Interactive Learning and Cognitive Development in Primary Education*. St. Petersburg: Education Today.
5. Smith, R. (2020). *Enhancing Student Motivation Through Digital Resources in Early Education*. Oxford: Oxford University Press.
6. Xolmatov, Sh. (2021). *Boshlang'ich ta'limda raqamli resurslardan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari*. Toshkent: Universitet Nashriyoti.
7. Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. California: Corwin Press.
8. Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London: Routledge.