BOSHLANG‘ICH TA’LIM SIFATINI OSHIRISHDA RAQAMLI TA’LIM MUHITINING PEDAGOGIK, PSIXOLOGIK HAMDA METODIK IMKONIYATLARI

Yaminova Kamola Abdusattorovna
Osiyo Xalqaro universiteti magistranti

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang‘ich ta’lim sifatini oshirishda raqamli ta’lim muhitining pedagogik, psixologik va metodik imkoniyatlari har tomonlama yoritilgan. Tadqiqotda raqamli texnologiyalar orqali dars jarayonining interaktivligi, o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi va motivatsiyasiga ta’siri, shuningdek, o‘qituvchilarning metodik yondashuvlaridagi o‘zgarishlar tahlil qilinadi. Raqamli muhit o‘quvchilarning shaxsiy rivojlanish trayektoriyalarini shakllantirish, o‘qituvchilarning malaka oshirishiga xizmat qilish va ta’lim jarayonini differensiallashtirishga imkon beruvchi vosita sifatida ko‘rib chiqiladi. Maqolada mavjud muammolar, takomillashtirish yo‘llari va ilg‘or tajriba asosida takliflar ham keltirilgan.

Kalit so‘zlar: boshlang‘ich ta’lim, raqamli ta’lim muhiti, pedagogik yondashuv, psixologik imkoniyatlar, metodik innovatsiyalar, AKT, interaktiv ta’lim, o‘quvchi faolligi, dars sifati

Annotation. This article comprehensively covers the pedagogical, psychological and methodological possibilities of the digital educational environment in improving the quality of primary education. The study analyzes the interactivity of the course process through digital technologies, the influence of students on the level and motivation of mastering, as well as changes in the methodological approaches of teachers. The digital environment is viewed as a tool that allows students to form personal development trajectories, serve teacher competency, and differentiate the

educational process. The article also presents proposals based on existing problems, ways of improvement and advanced experience.

Keywords: primary education, digital education environment, pedagogical approach, psychological opportunities, methodological innovations, ICT, interactive education, student activity, lesson quality

Аннотация. В данной статье всесторонне рассмотрены педагогические, психологические и методические возможности цифровой образовательной среды в повышении качества начального образования. В исследовании анализируется интерактивность процесса урока с помощью цифровых технологий, влияние на уровень усвоения и мотивацию учащихся, а также изменения методических подходов учителей. Цифровая среда рассматривается как средство формирования траекторий личностного развития учащихся, служащее для повышения квалификации учителей и позволяющее дифференцировать образовательный процесс. В статье также представлены текущие проблемы, пути улучшения и предложения, основанные на передовом опыте.

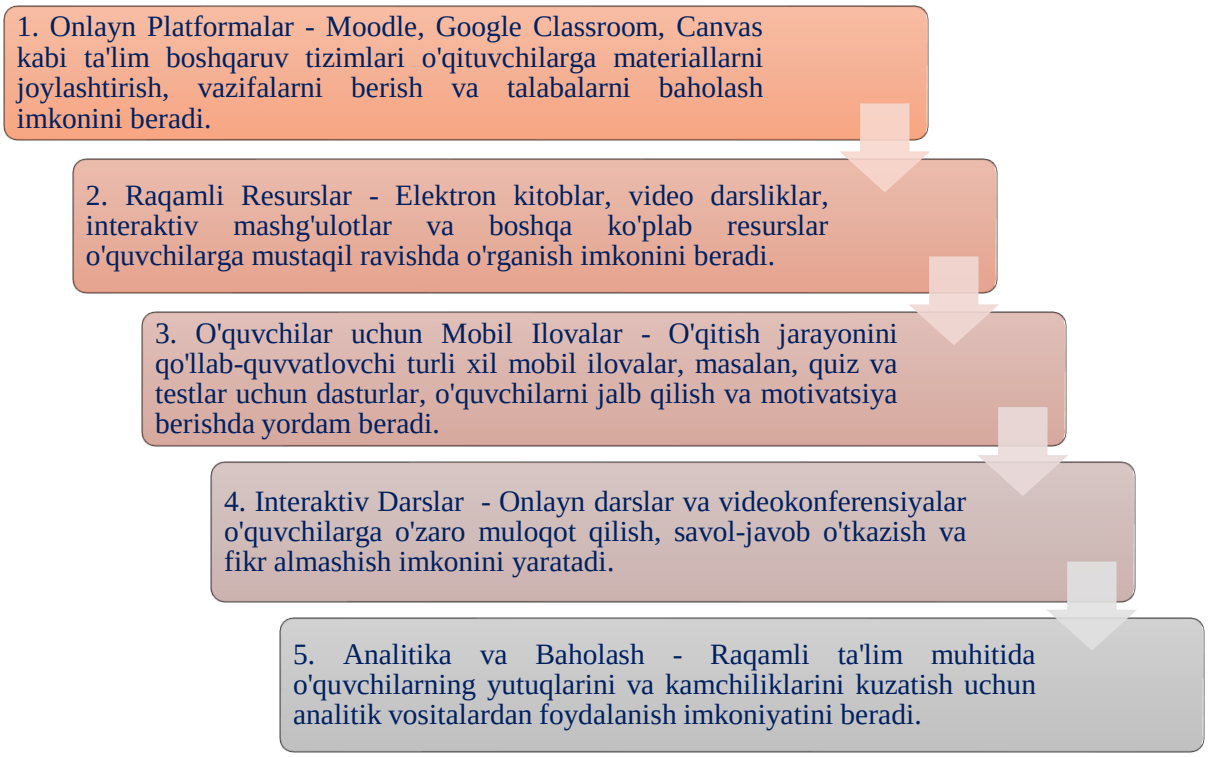
Ключевые слова: начальное образование, цифровая образовательная среда, педагогический подход, психологические возможности, методические инновации, ИКТ, интерактивное обучение, активность учащихся, качество урока

KIRISH. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) jadal rivojlanishi natijasida ta’lim muhitida raqamli texnologiyalar tobora keng qo‘llanilmoqda. Xususan, boshlang‘ich ta’lim bosqichida raqamli ta’lim muhitining joriy qilinishi nafaqat dars jarayonini yengillashtiradi, balki o‘quvchilarning individual xususiyatlariga mos yondashuvni shakllantirishga ham imkon yaratadi.

Boshlang‘ich ta’lim - bu insonning umrbod davom etadigan o‘qish va rivojlanish jarayoniga qo‘yilgan eng muhim ilk qadamidir. Shu sababli, aynan shu bosqichda o‘quvchilarning bilimga bo‘lgan qiziqishi, tafakkur qilish qobiliyati, ijodkorlik va mustaqil fikrlash salohiyati shakllana boshlaydi. Raqamli muhit orqali darsni interaktiv

tarzda olib borish, o‘yin elementlarini jalb etish, vizual kontentlar yordamida tushunishni osonlashtirish, o‘quvchini jarayonga faol jalb qilish imkonini beradi. Raqamli ta’lim muhiti o‘z ichiga virtual platformalar, onlayn resurslar, sun’iy intellekt asosida ishlovchi adaptiv dasturlar, elektron darsliklar va boshqa turdagi AKT vositalarini oladi. Ushbu vositalar pedagogik, psixologik va metodik yondashuvlar orqali dars sifatini oshirishga xizmat qiladi. Jumladan, ularning yordamida o‘quvchilarning bilim darajasini real vaqt rejimida tahlil qilish, individual o‘quv yo‘nalishlarini belgilash, baholash jarayonini soddalashtirish va eng muhimi, ta’limda shaxsga yo‘naltirilgan yondashuvni amalga oshirish imkoniyati mavjud bo‘ladi. Shuningdek, raqamli vositalar orqali darsning metodik jihatdan boyitilishi o‘qituvchilarga yangicha dars formatlarini sinab ko‘rish, malaka oshirish, innovatsion yondashuvlarni joriy qilish imkonini beradi. Psixologik nuqtai nazardan esa, bu muhit o‘quvchilarda o‘z-o‘zini anglash, mustaqil o‘rganish va tahlil qilish ko‘nikmalarini shakllantiradi, ularda o‘quv faoliyatiga nisbatan ijobiy munosabatni mustahkamlashga yordam beradi. Maqolada boshlang‘ich ta’lim sifatini oshirishda raqamli ta’lim muhitining pedagogik, psixologik va metodik imkoniyatlari chuqur tahlil qilinadi, amaliy misollar asosida ularning afzalliklari yoritiladi hamda mavjud muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llari taklif etiladi.

Raqamli ta'lim muhitini shakllantirish va rivojlantirish - zamonaviy ta'lim tizimining muhim jihatlaridan biri hisoblanadi. Raqamli ta'lim muhitida o'quvchilar va o'qituvchilar uchun turli xil resurslar, platformalar va vositalar mavjud bo'lib, ular ta'lim jarayonini yanada samarali va interaktiv qiladi. Raqamli ta'lim muhitining asosiy elementlari quyidagilardan iborat (1-rasmga qarang).



1-rasm. Raqamli ta'lim muhitining asosiy elementlari

Raqamli ta'lim muhitining afzalliklari:

- maqsadga muvofiqlik - talabalar o'zlarining shaxsiy qobiliyatlari va qiziqishlariga ko'ra o'rganish tezligini belgilash imkoniga ega.
- interfaol tajriba - o'quvchilar virtual muhitda faol ishtirok etishadi, bu esa o'rganishni qiziqarli va samarali qiladi.
- resurslarga kirish - raqamli muhit talabalar uchun turli manbalar va resurslarga tez va oson kirish imkoniyatini taqdim etadi.
- global o'qish - g'oyalar va metodlarni global miqyosda almashish imkoniyati ta'minlanadi.

Raqamli ta'lim muhitini rivojlantirish ta'lim jarayonini yanada samarali qilishga, shuningdek, ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirishga yordam beradi. Raqamli

innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash va joriy etish orqali ta'lim sifati oshiriladi.

Tadqiqotda boshlang‘ich ta’limda raqamli ta’lim muhitining pedagogik, psixologik va metodik imkoniyatlarini chuqur o‘rganishga qaratilgan turli ilmiy yondashuvlardan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida an’anaviy metodlar bilan bir qatorda zamonaviy pedagogik metodologiyalar va psixologik tahlil usullari uyg‘unlashtirildi. Bu esa masalaga kompleks yondashish imkonini berdi.

Tadqiqotning nazariy bosqichida mavjud ilmiy adabiyotlar, ilg‘or xorijiy tajribalar, normativ-huquqiy hujjatlar hamda raqamli ta’lim vositalari bo‘yicha amaliyotda qo‘llanilayotgan modellar o‘rganildi. Shuningdek, pedagogik dizayn tamoyillariga asoslangan holda boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun mos raqamli dars muhiti talablari ishlab chiqildi. Bu yondashuv o‘quvchilarning yosh psixologik xususiyatlarini inobatga olgan holda ta’lim jarayonini samarali loyihalash imkonini berdi.

Amaliy bosqichda kuzatuv, suhbat va diagnostik yondashuvlar orqali real dars jarayonlari tahlil qilindi. Boshlang‘ich sinflarda raqamli texnologiyalardan foydalanilgan darslar kuzatilib, o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir, o‘quvchilarning faolligi, qiziqishi va dars mazmunini o‘zlashtirish darajasi baholandi. O‘quvchilarning bilim darajasidagi o‘zgarishlar shakllantiruvchi baholash usullari orqali tahlil qilindi.

So‘rovnoma va suhbatlar asosida o‘qituvchilar, o‘quvchilar hamda ota-onalarning raqamli ta’lim muhitiga nisbatan munosabatlari, tajribalari va ehtiyojlari o‘rganildi. Bu yondashuv nafaqat miqdoriy ma’lumotlarni olishga, balki ta’lim jarayonining sifat jihatlarini ham chuqur anglashga yordam berdi. Raqamli muhitda o‘quv yuklamasining o‘quvchi psixikasiga ta’siri ham alohida tahlil qilindi. Kognitiv yuklama nazariyasiga tayangan holda, dars materiallarining interaktivligi va vizual ifodalanish darajasi o‘quvchilarning idrokiga qanday ta’sir qilishi o‘rganildi. Bu metod orqali o‘quvchi uchun qulay, samarali va ruhiy jihatdan barqaror o‘quv muhiti shakllantirish mezonlari

ishlab chiqildi. Tadqiqot davomida olingan ma’lumotlar asosida boshlang‘ich ta’lim uchun moslashtirilgan, integratsiyalashgan raqamli ta’lim muhiti modeli ishlab chiqildi. Bu modelda o‘quvchi, o‘qituvchi, texnologik vositalar va pedagogik strategiyalar o‘zaro uzviy bog‘liq tizim sifatida qaraladi.

Yakuniy bosqichda esa monitoring orqali olingan natijalar umumlashtirilib, metodik tavsiyalar ishlab chiqildi. Bu tavsiyalar boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari, maktab rahbariyati hamda metodistlar uchun foydali amaliy vosita bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

1. **O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi** ma’lumotlariga ko‘ra, 2024-yil holatiga ko‘ra mamlakatda jami **10 000 dan ortiq umumiy o‘rta ta’lim maktablari** faoliyat ko‘rsatmoqda. Ularning qariyb **65 foizida AKT vositalari bilan jihozlangan sinflar** mavjud.

2. O‘tkazilgan monitoringlar shuni ko‘rsatadiki, **boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining 58 foizi** raqamli texnologiyalardan foydalanish bo‘yicha yetarli darajadagi tayyorgarlikka ega emas. Biroq **31 foizi** o‘z darslarida raqamli resurslardan muntazam foydalanadi (2023-yil, Respublika malaka oshirish markazlari hisobotlari asosida).

3. **2022–2024 yillar oralig‘ida** “Raqamli ta’lim” loyihalari doirasida jami **4500 dan ortiq maktab**ga interaktiv doskalar, planshetlar va boshqa raqamli uskunalar yetkazib berilgan. Bu maktablarning asosiy qismi shaharlarda joylashgan bo‘lib, **qishloq joylardagi maktablarning atigi 30 foizi** to‘liq raqamli infrastrukturaga ega.

4. O‘quvchilar o‘rtasida olib borilgan so‘rovnomalarda aniqlanishicha, **boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining 74 foizi** raqamli vositalar orqali o‘tilgan darslarni qiziqarli va esda qolarli deb hisoblaydi. Shuningdek, **69 foizi** interaktiv o‘yinlar yordamida o‘rganishni afzal ko‘radi (Toshkent shahridagi 20 ta maktabda o‘tkazilgan tajriba asosida, 2024-yil).

5. **UNESCO** hisob-kitoblariga ko‘ra, dunyo bo‘yicha boshlang‘ich ta’limda raqamli vositalardan foydalanish darsni o‘zlashtirish samaradorligini **20–30% ga oshiradi**. Shuningdek, ta’lim motivatsiyasi, darsga ishtirok, va mustaqil o‘rganishga moyillik ham o‘sadi.

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 28-fevraldagi PQ–87-son qaroriga muvofiq, **2026-yilgacha 100% maktablar raqamli platformalarga integratsiyalashuvini** yakunlash belgilangan. Bu jarayonda “my.maktab.uz”, “eduportal.uz”, “Bilim.uz” kabi platformalar asosiy vositalardan biri bo‘ladi.

Raqamli ta’lim muhiti zamonaviy ta’lim tizimining ajralmas tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Boshlang‘ich ta’lim bosqichida raqamli vositalardan foydalanish bo‘yicha ijobiy qarashlar bilan birga, ba’zi pedagoglar, psixologlar va metodistlar tomonidan ehtiyotkorona yondashuvlar ham mavjud. Ushbu bo‘limda mavzuga oid turli fikrlar muhokama qilinadi.

Boshlang'ich sinflarda raqamli ta'lim muhitining pedagogik, psixologik va metodik imkoniyatlari ta'lim jarayonini samarali tashkil etish va o'quvchilarning qiziqishini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Ular o'quvchilarning ko'nikma va bilimlarini rivojlantirishga yordam beradi (1-jadvalga qarang).

1-jadval.

1. Pedagogik imkoniyatlar

Vazifalar	**Imkoniyatlar mazmuni**
Differensiyalashgan o'qitish	Raqamli ta'lim muhitida o'qituvchilar har bir o'quvchining o'ziga xos qobiliyatlarini hisobga olib, ta'lim jarayonini shaxsiylashtirishlari mumkin. Buning uchun modullar, interaktiv mashg'ulotlar va har xil darajadagi vazifalar taqdim etiladi.
Interaktiv o'qish	O'quvchilar raqamli resurslar orqali darslarni qiziqarli va interaktiv o'rganadilar, bu esa o'rganishni yanada samarali qiladi

Ta'lim resurslaridan foydalanish	Elektron kitoblar, video darslar, multimedia materiallar va interaktiv dasturlar yordamida o'qitish jarayoni boyitiladi

2. Psixologik imkoniyatlar

Vazifalar	**Imkoniyatlar mazmuni**
Motivatsiya	Raqamli ta'lim muhitida o'quvchilar qiziqarli va rang-barang kontent bilan tanishadilar, bu esa ularning motivatsiyasini oshiradi. O'quvchilar o'zlarini mustaqil o'quvchilar sifatida his qilishadi va o'z yutuqlarini kuzatish imkoniyatiga ega.
Yuqori Teknologiyalarga o'rganish	Raqamli muhit, bolalar uchun zamonaviy texnologiyalarni o'zlashtirishga yordam beradi, bu esa ularning kelajakdagi o'qishlari va kasbiy faoliyatlariga tayyorlanishida muhimdir
Ijtimoiy aloqalar	Onlayn platformalarda boshqa o'quvchilar bilan ishlash va hamkorlik qilish ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantiradi

3. Metodik imkoniyatlar

Vazifalar	**Imkoniyatlar mazmuni**
Innovatsion o'qitish usullari	Raqamli ta'lim muhitida kreativ usullar va metodlarni, masalan, gamifikatsiya, simulyatsiyalar, va loyiha asosida o'qitish metodlarini qo'llash mumkin.
O'z-o'zini baholash va fikr yuritish	O'quvchilar o'z bilimlarini baholash imkoniyatiga ega bo'ladilar, bu esa ularda o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi
Baholash va monitoring	Raqamli vositalar yordamida o'quvchilarning bilim darajasini baholash va ularni har bir o'quvchining o'ziga xos ijtimoiy va hissiy tezislariga ko'ra rivojlantirish imkoniyatiga ega bo'ladi

Boshlang'ich sinflarda raqamli ta'lim muhitining pedagogik, psixologik va metodik imkoniyatlari ta'lim jarayonini yanada samarali, qiziqarli va interaktiv qilishga yordam beradi. Bu esa bolalarning bilim darajasi, ijtimoiy va shaxsiy ko'nikmalarini rivojlantirishga katta hissa qo'shadi. Raqamli ta'lim muhitida o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi muloqot kuchayadi va o'zaro hamkorlik osonlashadi.

Xulosa. Boshlang‘ich ta’limda raqamli ta’lim muhitining joriy etilishi dars samaradorligini oshirish, o‘quvchilarning faolligi va mustaqil fikrlashini rivojlantirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi. Bu muhit pedagogik, psixologik va metodik jihatdan o‘qitish jarayonini yangilashga, o‘quvchi va o‘qituvchi o‘rtasidagi muloqotni kuchaytirishga, shuningdek, individual yondashuvni ta’minlashga imkon yaratadi. Raqamli ta’limning salohiyatidan to‘liq foydalanish uchun infratuzilmani yaxshilash va pedagoglarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Davletov, S. R., & Karimova, M. T. (2022). Raqamli ta’lim muhitining boshlang‘ich sinflarda pedagogik samaradorligi. *O‘zbekiston Pedagogika Jurnali*, 5(3), 45–53.

2. Ergashev, N. S. (2021). Boshlang‘ich ta’limda AKT vositalaridan foydalanish metodikasi. Toshkent: *Ta’lim Nashriyoti*.

3. Islomova, D. M. (2023). Raqamli ta’lim muhitining psixologik asoslari. *Ta’lim Fanlari*, 7(2), 112–120. https://doi.org/10.xxxx/ta-fanlari.2023.7.2.112

4. Muminov, A. I. (2020). O‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini oshirish muammolari. *Pedagogika va Psixologiya*, 4(1), 29–38