

## BOSHLANG'ICH SINFLARDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH USULLARI

**Normurodova Saodat Musurmon qizi**

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

**Annotatsiya:** Mazkur maqola boshlang'ich sinflarda raqamli texnologiyalardan foydalanish usullarini o'rganishga bag'ishlangan. Ushbu yondashuvlar o'quvchilarning bilim olish jarayonini interaktiv va qiziqarli qilish, shuningdek, texnologiyaga moslashish ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Boshlang'ich ta'lim jarayonida multimediya vositalari, elektron resurslar va onlayn platformalardan foydalanishning metodikasi, shuningdek, raqamli texnologiyalarning ta'limiy samaradorligi yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** boshlang'ich ta'lim, raqamli texnologiyalar, interaktiv ta'lim, multimediya vositalari, onlayn resurslar, zamonaviy ta'lim texnologiyalari, o'quvchilarning ijodkorligi.

Raqamli texnologiyalar bugungi kunda ta'lim jarayonida innovatsion yondashuvlarning ajralmas qismiga aylandi. Boshlang'ich sinflarda raqamli vositalardan foydalanish nafaqat o'quvchilarning darslarga bo'lgan qiziqishini oshiradi, balki ularning texnologik ko'nikmalarini rivojlantirishda ham muhim ahamiyatga ega. Quyida raqamli texnologiyalarni qo'llashning asosiy usullari va ularning ta'lim jarayonidagi roli ko'rib chiqiladi.

**Raqamli texnologiyalar** — bu ma'lumotlarni raqamli formatda qayta ishlash, saqlash va uzatish uchun mo'ljallangan texnologiyalarning keng ko'lamli to'plami. Ular zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) asosida ishlab chiqilgan bo'lib, turli sohalarida axborotlarni samarali boshqarish imkoniyatini beradi.

### Asosiy xususiyatlari:

1. **Ma'lumotni raqamlashtirish:** Har qanday ma'lumot (matn, ovoz, rasm) raqamli shaklga o'tkaziladi.
2. **Tezlik va samaradorlik:** Ma'lumotlar katta hajmdagi tezkor hisoblash va tahlil qilish imkonini beradi.
3. **Universallik:** Har qanday sohada qo'llanilishi mumkin — ta'lim, sog'liqni saqlash, sanoat, moliya va boshqalar.

### Misollar:

- **Kompyuter va mobil texnologiyalar:** Internet, dasturiy ta'minot, sun'iy intellekt.
- **Multimedia vositalari:** Video va ovoqli fayllarni qayta ishlash tizimlari.
- **Tarmoqli texnologiyalar:** Bulutli saqlash tizimlari, Wi-Fi, 5G.
- **IoT (Narsalar interneti):** Aqlli qurilmalar va avtomatlashtirilgan tizimlar.

### Ta'limdagi qo'llanilishi:

Raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonida turli xil innovatsion yondashuvlarni joriy etishga xizmat qiladi:

- Elektron darsliklar va onlayn platformalar.
- Interaktiv vositalar, masalan, smart doskalar va raqamli laboratoriyalar.
- Virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalari orqali amaliy tajribalar.

Raqamli texnologiyalar jarayonlarni avtomatlashtirish, ma'lumotlarni qayta ishlash samaradorligini oshirish, inson faoliyatini optimallashtirish va yangi imkoniyatlar yaratishda muhim rol o'ynaydi. Ta'lim, tibbiyot, sanoat va boshqa ko'plab sohalar raqamli texnologiyalar orqali sezilarli darajada rivojlanmoqda.

Olimlarning boshlang'ich sinflarda raqamli texnologiyalardan foydalanish bo'yicha fikrlari, asosan, ushbu texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi innovatsion yondashuvlarni kuchaytirishi va o'quvchilarning qiziqishini oshirishi haqida bo'ladi. Quyida ba'zi fikrlar keltirilgan:

1. **M. Kenjaboyeva:** U o'quvchilarning o'quv motivatsiyasini oshirishda raqamli texnologiyalarning ahamiyatini ta'kidlaydi. Unga ko'ra, boshlang'ich sinf o'quvchilarning

yoshiga mos interaktiv materiallar va o'yin elementlarini qo'llash, ularni ta'limga yanada qiziqtiradi va bilim olish jarayonini samarali qiladi

2. **B. Xamidov:** Raqamli texnologiyalar o'quv jarayoniga innovatsion imkoniyatlarni olib kiradi, bu esa darslarni ko'rgazmali, tushunarli va qiziqarli qiladi. Olimga ko'ra, bunday texnologiyalar o'quvchilarda ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi

3. **R. Akhmedov:** Elektron darsliklar va onlayn platformalardan foydalanishni boshlang'ich sinflar uchun ayniqsa muhim deb biladi, chunki ular o'quvchilarni mustaqil o'qish va o'zlashtirish jarayoniga jalb qiladi. Bu yoshda raqamli ko'nikmalarni rivojlantirish, kelajakdagi bilim olish jarayonida asosiy poydevor bo'lib xizmat qiladi

4. **A. Karimov:** Interaktiv platformalar, masalan, "Kahoot" yoki "Quizlet" orqali o'quvchilarning raqamli o'yinlar yordamida bilimlarini mustahkamlashni muvaffaqiyatli deb baholaydi. Unga ko'ra, bunday yondashuvlar ham o'quv jarayonini samarali qiladi, ham bolalarda raqamli savodxonlikni oshiradi.

Olimlarning tadqiqotlari ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar nafaqat ta'lim sifatini oshiradi, balki o'quvchilarning raqamli texnologiyalar bilan ishlash qobiliyatini ham rivojlantiradi. Shu bilan birga, ularni dars mazmuniga mos holda, me'yorida va o'rinli ravishda qo'llash zarurligi ta'kidlanadi.

*Raqamli texnologiyalarning ta'limdagi ahamiyati*

1. **Interaktiv ta'lim muhitini yaratish:** Elektron taqdimotlar, interaktiv doskalar va onlayn platformalar yordamida o'quv jarayonini qiziqarli va ko'rgazmali qilish mumkin.

2. **Individual yondashuv:** Elektron darsliklar va platformalar orqali har bir o'quvchi o'z sur'atiga mos ravishda o'qish imkoniyatiga ega bo'ladi.

3. **Tajriba va amaliy mashqlarni kengaytirish:** Simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalar yordamida amaliyotga asoslangan o'quv materiallari taklif etiladi.

Raqamli texnologiyalardan foydalanish usullari

1. **Multimedia vositalari:** Video va animatsion materiallar yordamida mavzularni o'quvchilarga tushunarli va jonli ko'rinishda yetkazish.

2. **Interaktiv platformalar:** "Google Classroom", "Zoom" yoki "Kahoot" kabi onlayn vositalar orqali sinfdan tashqari o'quv jarayonlarini tashkil etish.

3. **Elektron darsliklar:** Har bir o'quvchi uchun moslashtirilgan materiallarni o'qituvchi va o'quvchilarga yetkazish.

4. **O'yin elementlari:** "Gamifikatsiya" orqali matematik masalalar, mantiqiy o'yinlar va boshqa topshiriqlarni raqamli shaklda taqdim etish.

*Samaradorlikka ta'siri*

Raqamli texnologiyalarning sinflardagi joriy etilishi:

- **Motivatsiyani oshiradi:** O'quvchilar zamonaviy vositalar bilan ishlashdan zavq olishadi.

- **O'quv natijalarini yaxshilaydi:** Ta'lim mazmuni ko'rgazmali va qulay tarzda yetkaziladi.

- **Ijodiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi:** Texnologiyalar orqali murakkab vazifalarni hal qilish imkoniyati yaratiladi.

*Xulosa*

Boshlang'ich sinflarda raqamli texnologiyalardan foydalanish zamonaviy ta'limning asosiy talablaridan biridir. U nafaqat o'quvchilarning bilim darajasini oshirishda, balki ularni kelajakda texnologiyadan samarali foydalanishga tayyorlashda ham muhimdir. Raqamli vositalarni oqilona joriy qilish orqali o'quv jarayonini yanada qiziqarli va samarali qilish mumkin.

**Adabiyotlar ro'yxati:**

1. Mamadaliyev M.S. Boshlang'ich sinflarda raqamli texnologiyalarni qo'llashning ta'limiy samaradorligi // Pedagogik tadqiqotlar va amaliyot jurnali. – Toshkent, 2023. – № 2. – B. 45–50.
2. Kenjaboyeva N.M. Zamonaviy ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarning o'rni // Fan, ta'lim va innovatsiyalar. – 2024. – № 4. – B. 112–118.
3. Qobilov B.M. Elektron darsliklardan foydalanish metodikasi // O'zbekiston ta'lim tizimida raqamli innovatsiyalar. – Toshkent, 2022. – B. 65–72.
4. Ismoilova D.S. Boshlang'ich ta'limda multimedia vositalaridan foydalanish usullari // Ta'lim va rivojlanish. – 2023. – № 5. – B. 90–96.
5. Asqarov Sh.N. Interaktiv dars ishlanmalari orqali o'quv jarayonini boyitish // Pedagogika va psixologiya. – Toshkent: Innovatsion ta'lim markazi, 2022. – B. 58–64.