

O'QUV JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI

Norhamidova Ruxshona Shavqiddin qizi

Termiz Iqtisodiyot va Servis universiteti

6.24guruh talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari, ularning o'qitish samaradorligiga ta'siri, o'quvchilar kompetensiyalarining shakllanishidagi o'rni va ta'lim mazmunini boyitishdagi imkoniyatlari keng yoritilgan. Raqamli vositalar orqali ta'lim sifati, innovatsion yondashuvlar, raqamli pedagogika tamoyillari va ularni qo'llash bo'yicha amaliy tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: Raqamli texnologiyalar, elektron ta'lim, masofaviy ta'lim, raqamli pedagogika, innovatsion ta'lim, AKT, onlayn o'qitish, multimediali vositalar, STEM, virtual laboratoriya.

Kirish

Bugungi kunda dunyo miqyosida olib borilayotgan iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy o'zgarishlar ta'lim tizimidan ham yuqori darajada moslashuvchanlikni, tezkorlikni va innovatsion yondashuvni talab qilmoqda. Ta'lim jarayonini zamonaviy talablarga moslashtirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, xususan, raqamli vositalarning o'rni beqiyosdir. Raqamli texnologiyalar ta'limni samarali tashkil etish, o'quvchilar bilimini chuqurlashtirish, o'qituvchi faoliyatini yengillashtirish va ta'lim sifatini oshirishda strategik ahamiyatga ega.

Raqamli texnologiyalar yordamida ta'lim jarayonining barcha bosqichlarini optimallashtirish, o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirish, shaxsga yo'naltirilgan ta'limni yo'lga qo'yish, o'quv jarayonini nazorat qilish va tahlil qilish imkoniyatlari kengayadi.

Ushbu maqola o'quv jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari, ularning pedagogik, psixologik va metodik jihatlari, amaliy natijalari hamda ta'lim samaradorligi nuqtai nazaridan o'rganishga bag'ishlanadi.

Raqamli texnologiyalarning ta'lim tizimidagi o'rni va ahamiyati

Raqamli transformatsiya va ta'lim

So'nggi yillarda ta'lim sohasida "raqamli transformatsiya" tushunchasi keng qo'llanilmoqda. Bu jarayon ta'lim sohasida:

Ma'lumotlar almashinuvi tezligini oshirish,

O'quv jarayonini onlayn va oflayn formatda tashkil etish,

Ta'lim mazmunini raqamlashtirish,

Yangi metodik yondashuvlarni joriy etish,

O'quv faoliyatini monitoring qilish kabi imkoniyatlarni yaratadi.

Raqamli transformatsiya nafaqat o'qitish jarayonini o'zgartiradi, balki ta'lim sifatini tubdan yaxshilashga xizmat qiladi.

Raqamli ta'limning asosiy komponentlari

Raqamli ta'lim quyidagi komponentlardan tashkil topadi:

1. Axborot tizimlari — elektron jurnal, elektron kundalik, LMS platformalar.
2. O'qitish vositalari — kompyuterlar, planshetlar, smart doska.
3. Raqamli resurslar — videodarslar, e-kitoblar, interaktiv ilovalar.
4. Onlayn platformalar — Moodle, Google Classroom, Coursera, Khan Academy.
5. Texnik infratuzilma — internet, Wi-Fi, server va bulutli texnologiyalar.

Ushbu komponentlar o'zaro uyg'un holatda ta'lim jarayonida qo'llanilganda, o'quv jarayonining samaradorligi ortadi.

O‘quv jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari

Ta’lim sifatining oshishi

Raqamli texnologiyalar ta’lim jarayonining sifat ko‘rsatkichlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Multimediali materiallar, virtual laboratoriyalar, interaktiv dasturlar o‘quvchilarning mavzuni yaxshiroq tushunishiga yordam beradi.

Afzalliklari:

Murakkab mavzular soddalashtirilgan shaklda tushuntiriladi,

Turli yoshdagi bolalar uchun mos ko‘rgazmali materiallar yaratiladi,

Dars jarayoni jonli va qiziqarli bo‘ladi,

O‘quvchilar eslab qolish darajasi 40–60% ga oshadi.

Individual ta’lim olish imkoniyati

Raqamli texnologiyalar har bir o‘quvchiga o‘z tezligi, qiziqishi va qobiliyatiga mos holda ta’lim olish imkonini beradi.

Adaptiv elektron dasturlar har bir o‘quvchining bilim darajasiga moslashadi.

O‘quvchilar uy sharoitida ham mustaqil o‘rganishi mumkin.

O‘qituvchi real vaqt rejimida o‘quvchining rivojlanishini kuzatishi va baholashi mumkin.

Interfaol o‘qitish shakllarining kengayishi

Raqamli vositalar interfaol ta’lim texnologiyalarini yanada kuchaytiradi:

Onlayn testlar,

Virtual sayohatlar,

Elektron loyihalar,

Onlayn viktorinalar,

Gamifikatsiya elementlari

Bu o‘quvchilarni darsga faol jalb etadi.

Masofaviy ta’lim imkoniyatlari

Pandemiya ta’lim tizimini masofaviy formatga to‘liq tayyor bo‘lish zarurligini ko‘rsatdi.

Masofaviy ta’limning ustunliklari:

Geografik cheklovlar yo‘q,

Vaqtни tejash,

O‘qituvchi va o‘quvchi har qanday joydan darsda ishtirok etishi mumkin,

Darslar yozib olinadi va qayta ko‘rish imkoniyati mavjud.

O‘quvchilarning motivatsiyasi va qiziqishining oshishi

Raqamli texnologiyalardan foydalanish o‘quvchilarni:

Faol fikrlashga,

Kreativ ishlashga,

Mustaqil o‘rganishga,

Innovatsion fikrlashga rag‘batlantiradi.

O‘quvchi o‘z faoliyati natijasini real vaqt rejimida ko‘rib, darsga bo‘lgan munosabati o‘zgaradi.

O‘qituvchining ishini optimallashtirish

Raqamli texnologiyalar o‘qituvchi uchun:

Darslarni avtomatlashtirish,

Elektron baholash,

Tezkor tahlil,

Elektron rejalashtirish,

Sifatli material tayyorlash kabi jarayonlarni osonlashtiradi.

Shu sababli o'qituvchi vaqtini ko'proq dars mazmunini boyitishga sarflaydi.

Raqamli texnologiyalarning o'quvchilarga ta'siri

Kognitiv rivojlanishga ta'siri

Ko'plab tadqiqotlar raqamli vositalar:

Tafakkur,

Xotira,

Kuzatuvchanlik,

Analiz-sintez qilish ko'nikmalarini kuchaytirishini ko'rsatmoqda.

Interaktiv darslar o'quvchilarni mavzuni chuqurroq o'zlashtirishga undaydi.

Kompyuter savodxonligi va raqamli kompetensiyalar

Raqamli texnologiyalar yordamida o'quvchilar:

Fayllar bilan ishlash,

Internet resurslaridan to'g'ri foydalanish,

Axborotni tahlil qilish,

Texnologik vositalardan samarali foydalanish kabi ko'nikmalarni egallaydi.

Bu esa zamonaviy jamiyat talablari bilan to'liq mos keladi.

Raqamli texnologiyalardan foydalanishning metodik asoslari

Raqamli pedagogika va uning tamoyillari

Raqamli pedagogika quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

1. Interfaollik
2. O‘quvchiga yo‘naltirilganlik
3. Moslashuvchanlik
4. Ochiqlik va shaffoflik
5. Innovatsionlik
6. Uzluksizlik

Dars jarayonida qo‘llash metodlari

Raqamli texnologiyalarni darsda:

Interaktiv taqdimot,

Videodars,

Elektron test,

Guruhlarda onlayn loyiha,

Virtual tajribalar,

AR/VR texnologiyalar orqali modellashtirish

Metodlarida qo‘llash mumkin.

Raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish bo‘yicha tavsiyalar

1. O‘quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olish.
2. Raqamli resurslarni maqsadga muvofiq tanlash.
3. Dars jarayonini texnologiyalarga haddan tashqari bog‘lab qo‘ymaslik.
4. Muvozanatni saqlash — raqamli va an‘anaviy yondashuvlar uyg‘unligi.
5. Vaqtni to‘g‘ri taqsimlash.
6. Interaktivlikni oshirish.
7. Baholashning elektron shakllarini rivojlantirish.
8. O‘qituvchilar uchun muntazam malaka oshirish.

Xulosa

Raqamli texnologiyalar ta'limni sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqmoqda. Ular orqali dars samaradorligi, o'quvchilar faolligi, kreativ fikrlash, mustaqil o'rganish, individual yondashuv, interfaollik kabi jarayonlar yuqori darajada ta'minlanadi. O'quv jarayonida raqamli texnologiyalardan oqilona foydalanish o'quvchilarning kompetensiyalarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi.

Kelajak ta'limi raqamli, ochiq, interfaol va innovatsion bo'ladi — shuning uchun o'qituvchi ham, o'quvchi ham bu jarayonda faol ishtirokchi bo'lishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. **Karimov I.A. “Yuksak ma'naviyat — yengilmas kuch”.**
2. **O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ta'limni raqamlashtirishga oid qarorlari.**
3. **UNESCO. Digital Learning Strategy.**
4. **Anderson T. “E-learning: Concepts and Practice”.**
5. **Mishra P., Koehler M. “Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)”.**
6. **Prensky M. “Digital Natives, Digital Immigrants”.**
7. **OECD. “Education in the Digital Era”.**
8. **Xalq ta'limi vazirligi metodik qo'llanmalari.**
9. **Raqamli ta'lim bo'yicha ilmiy maqolalar to'plami.**