

## МАКТАБГАЧА ТА'ЛИМ ТASHKILOTLARIDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANGAN XOLDA ТА'ЛИМ SAMARADORLIGINI OSHIRISH

*Razzakova Maktuba Raxmonjonovna*

*Andijon viloyati Andijon tumani DMTT-12 direktori*

**Annotatsiya.** Maqolada raqamli axborot texnologiyalari haqida qisqacha tushunchalar, raqamli axborot texnologiya vositalari, raqamli axborot texnologiyalardan foydalanish usullari va imkoniyatlari kabi muhim amallar to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

**Аннотация.** В статье содержится информация о важных мероприятиях, таких как краткие понятия о цифровых информационных технологиях, средствах цифровых информационных технологий, методах и возможностях использования цифровых информационных технологий.

**Annotation.** The article contains information about important actions such as brief concepts of digital information technologies, digital information technology tools, methods and possibilities of using digital information technologies.

**Kalit so'zlar.** Raqamli texnologiyalar, ta'lim jarayonlari, natijalar, pedagoglar, samaradorlik, Raqamli texnologiya vositalari.

**Ключевые слова.** Цифровые технологии, образовательные процессы, результаты, педагоги, эффективность, Инструменты цифровых технологий.

**Keywords.** Digital technologies, educational processes, results, pedagogues, effectiveness, Digital technology tools.

Axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va aholining kundalik hayotiga keng joriy etishni ta'minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi. Bugungi kunda mamlakatimizda tizimli va izchil ravishda olib borilayotgan ta'lim sohasidagi islohotlar o'z natijasini ko'rsatmoqda, universitetlarimiz akademik va moliyaviy mustaqillikka erishdi, o'zining maqsad va vazifalarini belgilab, zamon talablariga moslashish hamda bugungi kun va kelajak uchun yuqori malakali kadrlar tayyorlash imkoniyatiga egadir. Amalga oshirilayotgan islohotlarning shu asnoda davom ettirilishi, ta'lim tashkilotlari tomonidan qabul qilingan qonun va qonunosti hujjatlari hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan ko'rsatib o'tilgan oliy ta'lim tizimidagi ustuvor vazifalar ijrosi sifatli ta'minlanishi mamlakatimizda ta'limning yuqori cho'qqilarga chiqishiga va eng asosiysi yoshlarimiz xalqaro miqyosda raqobatbardosh bo'la oladigan yuqori malakali kadr bo'lib yetishishiga xizmat qiladi. Raqamlashtirish ta'lim

va boshqaruv uchun yangi imkoniyatlar yaratib, ma'lumotlar yig'ish va tahlil qilish, o'zaro hamkorlik va muloqot qilishni osonlashtirdi. Raqamlashtirishning afzalliklari samaradorlikni oshirish, talabalar faolligini oshirish, shaxsga qaratilgan ta'lim va yangi o'qitish usullaridan foydalanishni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, raqamlashtirish universitetlarni, o'quv dasturlarini, professor-o'qituvchilarni, xodimlarni va resurslarni boshqarishni osonlashtiradi. Maktabgacha ta'lim tizimini yaxlit uzluksiz ta'lim tizimining muhim bo'g'ini sifatida yanada takomillashtirish, maktabgacha ta'lim muassasalari tarmog'ini kengaytirish hamda moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, ularni malakali pedagog kadrlar bilan ta'minlash, bolalarni har tomonlama intellektual, ma'naviy-estetik va jismoniy rivojlantiruvchi zamonaviy ta'lim dasturlari va texnologiyalarini ta'lim-tarbiya jarayoniga joriy etish, ularning maktabga tayyorgarlik darajasini tubdan oshirish maqsadida: <sup>1</sup>Raqamli iqtisodiyotga o'tish eng ustuvor maqsadimiz bo'lishi barobarida bevosita ilm-ma'rifatni rivojlantirish bilan chambarchas bog'liqdir. Binobarin, bugungi tezkor zamonda raqamli iqtisodiyot ilg'or davlatlar iqtisodiyotining barcha tarmoqlarida keng joriy etilmoqda. Hatto, ayrim mamlakatlar sun'iy intellektdan faol foydalanishga o'tganiga guvoh bo'lyapmiz.

**Raqamli texnologiya bu** –ta'lim yuritishning bir zamonaviy shakli bo'lib, unda ishlab chiqarish va boshqarishning asosiy faktori sifatida raqamli ko'rinishdagi katta ma'lumotlar majmui va ularni qayta ishlash jarayoni xizmat qiladi. Olingan natijalarni amaliyotda ishlatish esa an'anaviy ho'jalik yuritish shakllariga nisbatan ancha katta samaradorlikka erishishga imkon beradi. Misol sifatida turli xildagi avtomatik ishlab chiqarish jarayonlarini, 3D-texnologiyasini, bulutli texnologiyalarni, masofaviy meditsina xizmatlari ko'rsatishni, aqlli texnologiyalar yordamida mahsulot yetishtirish va uni yetkazib berishni, turli xildagi tovarlarni saqlash va ularni sotish jarayonlarini keltirish mumkin.

**Raqamli axborot texnologiyalarining vositalari qatoriga:** kompyuter, skaner, video ko'z, videokamera, LCD prorektor, interaktiv elektron doska, faks modem, telefon, elektron pochta, multimedia vositalari, Internet tarmoqlari, mobil aloqa tizimlari, ma'lumotlar omborini boshqarish tizimlari, sun'iy intellekt tizimlarini kiritish mumkin.

Ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish boshqa sohalarga nisbatan dolzarb hisoblanadi. Bugungi kunda raqamli ta'lim texnologiyalar ta'lim tizimining barcha bosqichlarida qo'llanilmoqda. Ushbu texnologiyadan foydalanish uchun avvalo uning imkoniyatlari bilan bog'liq bilim, ko'nikma va malakalar bo'lishi lozim. Ana shundagina raqamli ta'lim texnologiyasidan kutilgan samaraga erishiladi. Oliy ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'p sonli elektron darslik va elektron o'quv qo'llanmalarni ta'lim jarayonida qo'llash va u orqali o'quv

<sup>1</sup> O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 31.07.2021 yildagi 475-son

mashg'ulotlarini tashkil etish, masofaviy ta'limni yo'lga qo'yish, bosqaruv faoliyatini masofaviy tashkil etish, talabalar fikrmulohazalarini doimiy bilib borish, avtomatlashgan nazorat sinovlarini tashkil etish maqsadli bo'ladi.

**Raqamli axborot texnologiyalarining ta'lim jarayonlariga joriy etilishi:**

- o'rganilayotgan hodisa va jarayonlarni modellashtirish orqali fan sohasini chuqur o'zlashtirilishiga;
- o'quv faoliyatining xilma-xil tashkil etilishi hisobiga tinglovchining mustaqil faoliyati sohasining kengayishiga;
- interaktiv muloqot imkoniyatlarining joriy etilishi asosida o'qitish jarayonini individuallashtirish
- sun'iy intellekt tizimi imkoniyatlaridan foydalanish orqali tinglovchining o'quv materiallarini o'zlashtirish strategiyasini egallashiga;
- axborot jamiyati a'zosi sifatida unda axborot madaniyatining shakllanishiga;
- o'rganilayotgan jarayon va hodisalarni kompyuter texnologiyalari vositasida taqdim etish, o'quvchilarda fan asoslariga qiziqishni va faollikni oshirishga olib kelishi bilan muhim ahamiyat kasb etadi.

**Ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish quyidagi natijalarga olib keladi:**

- berilayotgan materialni chuqur va mukammal o'zlashtirish imkoniyati va uni ta'lim oluvchi xotirasida uzoq muddat saqlanishi va zarur bo'lganda amaliyotga qo'llash darajasi ortadi;
- axborotni turli shaklda (matn, video, ovoz, grafika, animatsiya ,...) berilishi ta'lim oluvchilarni diqqatini tortadi va ularni fanga qiziqishini uyg'otadi;
- kompyuter "nazoratchi" funksiyasini bajarib ta'lim oluvchining didaktik topshiriqlar, test savollari, muammoli vaziyatlarga bergan javoblarini, ya'ni o'zlashtirganlik darajasini aniqlab natijalarini monitorda ko'rsatadi;
- dars jarayonida ta'lim oluvchilar faoliyatini boshqaruvchi vosita bo'lib xizmat qiladi va bajarilishi lozim bo'lgan topshiriqlar soni keskin ortadi, buning natijasida egallanishi lozim bo'lgan bilimlar hajmining oshishiga olib keladi;
- o'quv mashg'ulotining tarkibiy tuzilishini modifikatsiyalash, ya'ni pedagog tomonidan bajarilayotgan ko'pgina tashkiliy ishlarni kompyuter texnikasi yordamida amalga oshirilib vaqt tanqisligi muammosi kamayadi;
- Ta'lim oluvchi faol ishtirokchiga aylanib, mustaqil ta'lim olish imkoniyati sohalari kengayadi va o'qituvchi bilan erkin hamda teng muloqotga kirisha oladigan hamkorga aylanadi.

Umumiy maqsadli amaliy dasturiy ta'minot — soha mutaxassisi bo'lgan foydalanuvchi axborot texnologiyasini qo'llaganda uning ishiga yordam beruvchi ko'plab dasturlarni o'z ichiga oladi. Bular:

- kompyuterlarda ma'lumotlar bazasini tashkil etish va saqlashni ta'minlovchi ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari (MBBT);
- matnli hujjatlarni avtomatik ravishda loyihalashtiruvchi, ularni tegishli holatda rasmiylashtiruvchi va chop etuvchi matn muharrirlari;
- grafik muharrirlar;
- hisoblashlar uchun qulay muhitni ta'minlovchi elektron jadvallar;
- taqdimot qilish vositalari, ya'ni tasvirlar hosil qilish, ularni ekranda namoyish etish, slydlar, animatsiya, filmlar tayyorlashga mo'ljallangan maxsus dasturlar.

Ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish yuqori darajadagi fikrlash qobiliyatlari va kontseptual tushunishni rivojlantirish uchun taqdim etilgan va ko'p hollarda talabalarning ijodkorligi, tasavvurlari va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini yaxshilovchi innovatsion pedagogik modellarni nazarda tutadi.

### **Foydalanilgan adabiyot ro'yxati:**

1. Mamarajabov M., Tursunov S. Kompyuter grafikasi va Web dizayn. darslik. – T.: «Cho'lpon», 2013.
2. Yuldashev U., Mamarajabov M., Tursunov S. Pedagogik Web-dizayn. O'quv qo'llanma – T.: "Voriz", 2013.
3. Aripov M., Fayziyeva M., Dottoyev S. Web-texnologiyalar. O'quv qo'llanma. – T.: "Faylasuflar jamiyati", 2013
4. D.Sayfurov, Fayziyeva M. Ta'limda ilg'or axborot-kommunikatsiya texnologiyalari moduli bo'yicha o'quv-uslubiy majmua. Toshkent davlat pedagogika universiteti huzuridagi pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tarmoq markazi. 2017-y.