

TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

*Z.A.Marasulova – Qo‘qon DPI
“Informatika” kafedrası dotsenti, PhD.*

*F.A.Oltmisheva – Qo‘qon DPI
Matematika-informatika yo‘nalishi 4-bosqich talabasi*

Annotatsiya: Mazkur maqolada respublikamiz ta'lim tizimida zamonaviy raqamli texnologiyalarni qo'llash, ularning imkoniyatlarini tahlil qilish asosida o'quv jarayonini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari aniqlangan.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli maktab, raqamlashtirish, zamonaviy ta'lim, raqamli bilimlar, Internet tizimi, masofaviy o'qitish.

Аннотация: В данной статье определены приоритеты развития образовательного процесса на основе использования современных цифровых технологий в системе образования нашей республики и анализа их возможностей.

Ключевые слова: цифровые технологии, информационно-коммуникационные технологии, цифровая школа, цифровизация, современное образование, цифровые знания, система Интернет, дистанционное образование.

Abstract: In this article, the priorities for the development of the educational process have been determined based on the use of modern digital technologies in the educational system of our republic and the analysis of their possibilities.

Key words: digital technologies, information and communication technologies, digital school, digitization, modern education, digital knowledge, Internet system, distance education.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar hayotning barcha sohalarida faol qo'llanilmoqda. Iqtisodiyot, bank, xizmat sektori shuningdek ta'lim jarayonini ham tez sur'atlarda rivojlanishiga xizmat qilmoqda. Raqamlardan foydalanishga asoslangan hamda joriy etilgan texnologiyalarning so'zsiz foydasi bilan axloqiy, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, robotlar va tashkilotlar xodimlari o'rtasidagi raqobatning huquqiy jihatlari bilan bog'liq masalalar tobora ko'proq e'tiborga olinmoqda. Shu jihatdan, mamlakatimiz Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek "Taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz zarur va shart. Bu bizga yuksalishning eng qisqa yo'lidan borish imkoniyatini beradi. Zero, bugun dunyoda barcha sohalarga axborot texnologiyalari chuqur kirib bormoqda. Albatta, raqamli iqtisodiyotni shakllantirish kerakli infratuzilma, ko'p mablag' va mehnat resurslarini talab etishini juda yaxshi bilamiz. [1, 5].

Raqamli texnologiya bu – xo'jalik 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. [2, 43].

Raqamli texnologiyalarga o'tishga quyidagicha ta'rif berish mumkin:

- Raqamli texnologiyalarga o'tish deganda, kompyuterlar va bilimlarga asoslangan holda jamiyat va iqtisodiyot rivojlanishining butunlay yangicha turini barpo etishni tushunamiz;
- Raqamli texnologiyalarga o'tish jarayonining asosiy tarkibiy qismlari sifatida ma'umotlar bilan ishlashni amalga oshirib beradigan mobil ijtimoiy tarmoqlar, bulutli texnologiyalar. sensor tarmoqlar, buyumlar interneti hamda sun'iy intellekt texnologiyalari misol sifatida ko'rsatish mumkin;
- Yuqorida ko'rsatib o'tilgan texnologiyalar birgalikda "aqlli" ob'yekt va jarayonlarni (*aqlli davlat, aqlli uy, aqlli shahar, sog'liqni saqlash, transport va tadbirkorlik*) yaratishga imkon beradi.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar:

- talabalarga ma'lumot va bilimlarni samarali etkazib berish vositasi;
- o'quv materiallarini yaratish vositasi;
- samarali o'qitish usuli;
- bu yangi ta'lim muhitini yaratish vositasi: rivojlanish va texnologik.

Zamonaviy raqamli texnologiyalar:

- O'qituvchi va talabaning birgalikdagi eksperimental tadqiqotlari texnologiyasi.
- "Virtual haqiqat" texnologiyasi.
- "Panoramali tasvirlar" texnologiyasi.
- "3D modellashtirish" texnologiyasi.
- "Ta'lim robotlari" texnologiyasi.
- ITI texnologiyasi (kichik axborotlashtirish vositalaridan foydalanish).
- Multimedia ta'lim mazmuni.
- Interaktiv elektron kontent.

Dastlab, o'qituvchi kuzatishlarni tashkil qiladi va namoyish tajribalarini qo'yadi, talabalar bilan birgalikda ma'lum bir hodisa bo'yicha xulosalar chiqaradigan faktlarni oladi. Olingan faktlardan kelib chiqqan holda, o'qituvchi va talabalar kuzatilgan hodisalarni tushuntirishga va naqshlarni (gipotezalar ilgari surilgan) aniqlashga, natijalarni aniqlashga, sabablarni aniqlashga harakat qilishadi. Shundan so'ng, talabalar va o'qituvchilar qanday sinov tajribalarini qo'yish mumkinligini, ularning g'oyalari va maqsadlari qanday bo'lishini, ularni qanday amalga oshirishni o'ylaydi. Talabalar mustaqil laboratoriya tajribasida o'z fikrlarini amalga oshiradilar, natijalari (yangi faktlar) nazariy prognozlar bilan taqqoslanadi va xulosalar chiqaradi. Ushbu texnologiya quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- 1) talabalarni bilish jarayoni bilan tanishtirish;
- 2) umumiy yondashuv bilimining elementlari bilan qurollanish, bu muhim keyingi ta'lim va hayot;
- 3) talabalarni turli xil ta'lim tadbirlarida ishtirok etish va amaliy va aqliy, shu bilan keng ko'lamli bilim faoliyati, ularning psixologik rivojlanishi va mustaqilligini ta'minlaydi.

Xulosa sifatida shuni aytish mumkinki, bugungi kun auditoriyalari o'n yil avvalgilaridan juda katta farq qiladi va sinf xonalari kompyuterlar, smart-doskalar va boshqa turdagi ta'lim texnologiyalari bilan jihozlangan. Dunyoning boshqa joylarida bo'lgani kabi O'zbekistonda ham raqamli avlodning yetti ekranli avlodi - televizor,

kompyuter, planshet, tablet, fablet, smartfon va smartsoatlari paydo bo‘lmoqda. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan innovatsion ta’lim texnologiyalari va didaktik modellarni ommaviy va samarali qo‘llash orqali ta’lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvarda Oliy Majlisga yo‘llagan Murojaatnomasi.

<https://uza.uz/oz/politics/zbekiston-respublikasi-prezidenti-shavkat-mirziyevning-oliy-2501-2020>.

2.Sharonin Yu.V. Sifrovie texnologii v visshem i professionalnom obrazovanii: ot lichnostno orientirovannoy Smart-didaktiki k blokcheynu v selevoy podgotovke spetsialistov // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. – 2019. – № 1.

3.Abdullayev M., Saidahrar, G., Ayupov, R. (2020). Raqamli iqtisodiyot - kadrlar tayyorlashning dolzarb yo‘nalishlari. Arxiv nauchnix issledovaniy, 1(23). izvlecheno ot <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/2702>.