

TA'LIM SOHASIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Uralova Iroda Abduvali qizi

*(Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU, Raqamli texnologiyalar
konvergentsiyasi kafedrasida assistenti)*

i.abduvaliyevna@tuit.uz

Annotatsiya: Maqolada raqamli texnologiya, ta'limda raqamli texnologiyadan foydalanish, raqamli texnologiyani ta'lim tizimi vositalari, raqamli texnologiya ustunliklari haqida tushuncha berilgan.

Mazkur maqolada muallif ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanishning dolzarb jihatlari va ahamiyatini nazariy asosda yoritib, o'z tavsiyalarini bergan.

Kalit so'zlar: ta'lim, raqamli texnologiyalar, ta'limda raqamli texnologiya, zamonaviylik, ta'lim texnologiyalari, zamonaviy ta'lim, ta'lim muassasalari.

Аннотация: Статья дан обзор цифровых технологий, использование цифровых технологий в образовании и преимущества цифровой технологии в образовательной системе. Автор обсуждает практические аспекты и важность использования цифровых технологий в образовании с теоретической точки зрения и дает свои рекомендации.

Ключевые слова: Образование, цифровые технологии, цифровые технологии в образовании, современность, образовательные технологии, современное образование, образовательные учреждения.


Annotation: The article provides an overview of digital technology, the use of digital technology in education, digital technology tools in the education system, and the advantages of digital technology. The author emphasizes the practical aspects and importance of utilizing digital technologies in education, based on theoretical foundations, and offers their recommendations.

In the article, the author discusses the significance of incorporating digital technologies into education, emphasizing its practical implications and the theoretical underpinnings behind its adoption. They offer recommendations based on theoretical considerations regarding the necessity and benefits of integrating digital technologies into the educational system.

Key words: digital technologies, digital technology in education, modernity, educational technologies, modern education, educational institutions.

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. Mamlakatimizda yashayotgan barcha fuqarolar, jumladan yosh bolalardan tortib nafaqaxo'rlarning ham ongida raqamli texnologiyalar orqali jamiyatdagi barcha muammolarni hal qilish mumkin degan fikrni shakllantirmoqda. Bundan tashqari, ishlab chiqarish va boshqaruv jarayonlarining robotlashtirilishi, masalan bank sektorida, robotlar va ishchilar o'rtasidagi raqobat masalasi ham ko'tarilmoqda. 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'ldan borish imkoniyatini beradi [1].

Respublikamizda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarning borishi bevosita ta'lim tizimiga ham o'zining ijobiy ta'sirini ko'rsatmoqda. Shuning uchun ham ta'limning barcha bo'g'inlarida yanada yuqori samaradorlikka erishish maqsadida sohada keng qamrovli islohotlarni amalga oshirish, xalqaro tajribalar va innovatsion texnologiyalarni joriy etish bugungi Yangi O'zbekiston sharoitida muhim ahamiyat kasb etmoqda. Chunki, har bir sohaning taraqqiyoti aynan, shu soha vakillari yoki mutaxassislarining bilimi, idroki, tafakkuri va malakasi hamda shu yo'nalishdagi rivojlangan xorijiy davlatlarning ilgo'r tajribalarini qanchalik o'zlashtirganligi bilan belgilanadi.

Shuning uchun ham Vatanimizning ertangi kuni va uning mustahkam poydevorini yaratuvchisi bo'lgan yosh avlodning ta'lim va tarbiyasiga alohida e'tibor qaratish muhim ahamiyat kasb etadi. Shunday ekan, ijtimoiy hayotning barcha yo'nalishlaridagi tarbiyaviy jihatlarni yoshlarning ma'naviyatiga singdirib borish va Yangi O'zbekistonning ertangi kunini egalari bo'lgan yoshlarning tarbiyasi bugungi zamonaviy ta'lim tizimini qay darajada rivojlanganligiga bog'liq. Shu sababdan ham milliy ta'lim tizimini tubdan yangilashning muqobil yechimlarini topish va amaliy faoliyatga joriy etish har birimizning asosiy maqsadimiz ekanligini unutmasligimiz darkor [2].

Darhaqiqat, mustahkam va sifatli zamonaviy ta'lim — bu barqaror iqtisodiy o'sish, fan, texnika va texnologiyalarning rivoji, ijtimoiy xizmatlar sifatini ta'minlashning garovi bo'lib kelgan. Shuning uchun ham mamlakatimizda ta'limga davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida e'tibor qaratish kundan-kun kuchayib bormoqda. Ayniqsa, bugungi kunda ta'lim tizimiga raqamli texnologiyalarni



joriy etish orqali sohani rivojlantirish davlatimiz siyosatining bosh maqsadi sifatida qaralmoqda.


Mamlakatimiz Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning Oliy Majlisga murojaatida barcha sohalarini raqamli texnologiyalar asosida yangilashni nazarda tutadigan Raqamli texnologiyalar milliy konsepsiyasini ishlab chiqish, shu asosda “Raqamli O‘zbekiston – 2030” dasturini hayotga tatbiq etish masalasi qo‘yildi. Shu jumladan, ta‘lim sohasida ham zamonaviy raqamli texnologiyalarini qo‘llashning yangi metodikalari ishlab chiqish va sohaga tadbiq etish kerakligi ta‘kidlab o‘tildi. Ta‘lim tizimining hozirgi holati noan‘anaviy ta‘lim texnologiyalarining va metodikalari roli ortib borayotgani bilan tavsiflanadi. Ta‘lim oluvchi tomonidan ularning yordami bilan bilimlarni o‘zlashtirish an‘anaviy texnologiyalarga qaraganda ancha tezdir. Ushbu texnologiyalar bilimlarni rivojlantirish, egallash va tarqatish xarakterini o‘zgartiradi, o‘rganilayotgan fanlarning mazmunini chuqurlashtirish va kengaytirish, uni tezda yangilash, samaraliroq o‘qitish usullarini qo‘llash, shuningdek, har bir kishi uchun ta‘lim olish imkoniyatini sezilarli darajada kengaytirish imkonini beradi. Raqamli texnologiyani o‘zi nima degan savolga quyidagicha javob beramiz: 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 [3].

Respublikamiz oliy ta‘lim tizimida raqamli texnologiyalarni qo‘llash, ularning imkoniyatlarini tahlil qilish asosida o‘quv jarayonini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlarini aniqlash maqsadi qo‘yilgan bo‘lib, unda raqamli texnologiyalarning ta‘lim sohasida nafaqat muhim o‘rin egallashi va qanday shaklda joriy etilishi bo‘yicha tahlillar amalga oshirildi. Tadqiqot usullari sifatida oliy ta‘limda raqamli texnologiyalarni joriy etishga ilmiy asoslangan yondashuvni shakllantirishga tegishli xulosalar tuzishda normativ hujjatlarni, mavjud bo‘lgan amaliyotni o‘rganish, tizimlashtirish va umumlashtirishdan foydalanildi.

Raqamli ta‘lim tizimini yuksalishiga Wi-Fi zonalar IT parklar ochilishi katta xizmat qiladi. Ta‘lim beruvchilarni raqamli texnologiyalar bilan ishlash qobiliyatini o‘tirish va internet orqali turli ochiq kurslar tashkil etish imkoniyati tug‘iladi. Bu esa o‘z navbatida ta‘lim beruvchilarni o‘z ustida ko‘proq ishlashi va raqobat tufayli ta‘lim sifatini yanada ortishiga xizmat qiladi.

Raqamli texnologiyalarni o‘zlashtirish insoniyat tarixidagi boshqa innovatsiyalarga qaraganda tezroq sodir bo‘lmoqda: bor-yo‘g‘i yigirma yil ichida raqamli texnologiyalar rivojlanayotgan mamlakatlar aholisining qariyb 50 foizini qamrab olishga va ularning yordami bilan jamiyatlarni o‘zgartirishga muvaffaq bo‘ldi.





Masalan, sog'liqni saqlash sohasida sun'iy intellektdan foydalanishga asoslangan ilg'or texnologiyalar inson hayotini saqlab qolish, kasalliklarni aniqlash va umr ko'rish davomiyligini oshirishga xizmat qilmoqda. Ta'lim sohasida virtual o'quv muhiti va masofaviy ta'limning ta'minlanishi talabalarga boshqa imkoniyatga ega bo'lmagan dasturlarda qatnashish imkonini berdi. Bundan tashqari, blokcheynga asoslangan tizimlardan foydalanish orqali davlat xizmatlaridan foydalanish qulay bo'ladi, ularni ta'minlovchi institutlar mas'uliyatini oshiradi va sun'iy intellektdan foydalanish natijasida jarayonlar kamroq byurokratik bo'ladi. Katta ma'lumotlar, shuningdek, yanada moslashuvchan va aniq siyosat va dasturlarga olib kelishi mumkin [4].

Ta'limda raqamli texnologiyalarni o'qitish sifatini saqlab qolgan holda samarali qo'llash uchun nimalar qilish kerak?

Birinchi, albatta mamlakatimizda Internet infratuzilmasini yaxshilashimiz, mobil operatorlar tomonidan ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirishimiz va eng muhimi aholining, ayniqsa talaba yoshlarni zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalarining so'ngi yutuqlarini o'zlashtirishga shart sharoitlar hamda imkoniyatlar yaratib berishimiz lozim.


Ikkinchi, o'quv jarayonini ashkil etishda raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'lamini kengaytirish va axborot resurslari, o'qitish vositalari va masofaviy o'qitish texnologiyalarini rivojlantirish, ijodkor talabalarni universitetni raqamlashtirish loyihalariga jalb qilish bilan oliy ta'lim muassasalari faoliyatini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarga o'zgartirish kiritish bo'yicha vakolatli organlarga takliflar berish, yuqori samaradorlikka ega raqamli qurilmalar bilan jihozlangan tuzilmalar, o'quv xonalari, laboratoriyalar, mediastudiyalar va boshqalarni o'z ichiga olgan markazlarni tashkil etish hamda unda orttirilgan tajribani ta'lim muassasalarida qo'llash.

Uchinchi, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ta'lim texnologiyalarining mustahkam integratsiyasini ta'minlash, bu borada pedagog kadrlarning kasbiy mahoratini uzluksiz rivojlantirib borish uchun qo'shimcha sharoitlar yaratish.

To'rtinchi, interfaol taqdimot tizimlaridan foydalanish, ma'ruza va seminar darslari uchun internet bilan bog'liq holda interfaol va multimediali taqdimotlarni ishlab chiqish kabi mavzular bo'yicha o'qituvchilarning malakasini oshirish uchun kurslarni tashkil qilish va o'tkazish.

Beshinchi, real vaqt rejimida interfaol taqdimot tizimlari, video konferentsaloqa tizimlari, virtual zallar, elektron resurslardan foydalanib istalgan vaqtda masofaviy o'qitish jarayonini amalga oshirish.





Oltinchidan, bulutli texnologiyalar, virtual voqelik, kengaytirilgan voqelikdan foydalanish hamda didaktik materiallar va tajriba dizaynlarini ishlab chiqishda 3D printerini qo'llash, raqamli didaktika va raqamli ta'lim modellarini qo'llash, o'qituvchilar va talabalar uchun loyihalar, diplom ishlari, ilmiy izlanishlar va boshqalarini muhokama qilish uchun ilmiy veb-saytlar ishlab chiqish lozim. Shundagina, biz raqamli texnologiyalardan foydalanib ta'lim sifatini tushirmagan holda talaba-yoshlarga bugungi kun talabi darajasida bilim olishlariga erishamiz.

Xulosa sifatida aytish mumkinki raqamli texnologiyalarni turli sohalarga nafaqat ta'lim tizimiga joriy etilishi mamlakat ta'lim tizimini modernizatsiya qilishda katta rol o'ynaydi. Zamonaviy ta'limni tashkil etish va ta'lim samaradorligini ortishiga xizmat qiladi.

Ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish, o'qitishning samaradorligini taminlash, dars jarayonlariga oid turli ilyutratsiya, video roliklar, ko'rgazmali qurollar, tarqatma materiallar tayyorlash, multimedia maxsulotlari, kompyuter texnikasi, internet vositalaridan foydalanish va ularni dars jarayonida qo'llash malakalarini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

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

2. Oripov J., To'xtayev O. TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING DOLZARB JIHATLARI VA AHAMIYATI. "Science and innovation" elektron jurnali. № 6, avgust, 2022 yil. 308-312.

3. Norov M.M. RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING TA'LIM SOHASIDA QO'LLANILISHI. "Scholar" elektron jurnali. № 31, 2023 yil. 4-7.

4. Mirzahmedova N.D. Raqamli texnologiyalarining ta'lim sohasida qo'llanilishi. "Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences" jurnal. № 5/2, may, 2022 yil. 538-545.

