

## ZAMONAVIY TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Safarova Nigora Nasilloeyvna  
Buxoro davlat universiteti erkin izlanuvchisi

*Annotatsiya: Oliy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish, ularning imkoniyatlarini tahlil qilish asosida o'quv jarayonini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari aniqlangan. Ushbu maqolada oliy ta'limda raqamli texnologiyadan foydalanishning ba'zi innovatsion usullar va afzalliklari haqida fikrlar keltirilgan*

*Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar; zamonaviy ta'lim, oliy ta'lim, internet, texnologiya, kengaytirilgan haqiqat (AR), virtual haqiqat (VR).*

## ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Сафарова Нигора Насиллоевна  
соискатель Бухарского государственного университета

*Аннотация: использования цифровых технологий в системе высшего образования на основе анализа их возможностей определены приоритетные направления развития образовательного процесса. В этой статье освещаются некоторые инновационные способы и преимущества использования цифровых технологий в высшем образовании.*

*Ключевые слова: цифровые технологии, современное образование, высшее образование, интернет, технологии, дополненная реальность (AR), виртуальная реальность (VR).*

## PROSPECTS FOR THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION

Safarova Nigora Nasilloevna  
Free seeker of Bukhara State University

*Abstract: the use of digital technologies in the higher education system, based on an analysis of their capabilities, priority directions for the development of the educational process have been identified. This article highlights some of the innovative ways and benefits of using digital technologies in higher education.*

*Keywords: digital technologies, modern education, higher education, Internet, technology, augmented reality (AR), virtual reality (VR).*

So'nggi yigirma yil ichida texnologiya ta'lim sohasini sezilarli darajada o'zgartirdi. Bugungi kunda ko'pchilik o'quvchilar qaydlar olish, ma'ruzalarga qatnashish va topshiriqlarni kuzatish kabi akademik vazifalar uchun smartfon va noutbuk kabi internetga ulangan qurilmalardan foydalanadilar.

2023-yilgi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, O'zbekistondagi internetga ulanganlar soni 76,6% ni tashkil qiladi. Internet foydalanuvchilari sonining keskin o'sishi barcha sohalarida, ayniqsa, ta'limda raqamlashtirishga olib keldi. Texnologiya ta'limni tubdan o'zgartirdi. Rivojlangan texnologiyalari onlayn kitoblar, tasvirlar va videolar orqali katta hajmdagi ma'lumotlarga eshiklarni ochdi. An'anaga ko'ra, texnologiya faqat topshiriqlarni bajarish uchun ishlatilgan. Ammo bugungi kunda u turli xil ma'lumotlar olish uchun, turli usulda muloqot qilish va hamkorlik qilish uchun ishlatiladi. Texnologiya, shuningdek, muloqot va hamkorlik uchun ko'plab imkoniyatlarni ochib berdi. Misol uchun, O'zbekistonning qishloq joylaridagi sinf o'quvchilari AQSh agentligi tomonidan chop etilgan maqoladan o'rganishlari mumkin. Ular elektron pochta orqali muloqot qilishlari va hatto ular bilan videokonferensiya orqali virtual gaplashishlari mumkin. Bundan tashqari, texnologiya o'qituvchilar va talabalarning ta'limdagi rolini o'zgartirdi. An'anaga ko'ra, o'qituvchilar talabalar uchun asosiy ma'lumot manbai bo'lgan. Biroq, internet yordamida ma'lumotlar hamma uchun ochiq bo'lib, o'qituvchilarning rolini "yo'l boshlovchi" sifatida o'zgartiradi.

Ta'limda raqamli texnologiyalardan qanday foydalanish mumkin? Texnologiya allaqachon sinfdan tashqari hayotimizning katta qismini egalladi. Demak, ularni ta'limga kiritish mantiqan to'g'ri keladi. Biroq, ta'lim texnologiyasi PowerPoint taqdimotlari yoki virtual sinflar orqali ma'ruzalar o'qish bilan cheklanib qolmasligi kerak.

Ta'limda texnologiyadan foydalanishning ba'zi innovatsion usullari.

1. Sinfni o'zgartirish orqali talabalarga asosiy ko'nikmalarni o'rgatish.

Sinfni o'zgartirish yoki talabalarga o'qituvchi bo'lishga ruxsat berish tadqiqot, taqdimot, muloqot va hikoya qilish kabi asosiy ko'nikmalarni rivojlantirishning eng yaxshi usullaridan biridir.

O'qituvchilar talabalarga tegishli texnologiyadan foydalangan holda taqdim etish va tushuntirish uchun mavzu belgilashlari mumkin. Bu ular mavzuni tushuntirish uchun podkast, PowerPoint taqdimoti yoki video yaratishi mumkinligini anglatadi. Bu talabalarga turli xil onlayn manbalarni qanday baholashni o'rganishga,

onlayn ma'lumotni qanday topishni tushunishga, Internetda topilgan materiallarni tekshirishga va tadqiqot ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Ushbu o'rganish yondashuvi talabalarga mavzuni o'z tengdoshlariga qanday qilib qiziqarli tarzda taqdim etishni tushunishga, mavzu bilan bog'liq so'rovlarni hal qilishga va sinfni boshqarishga yordam beradi.

2. Hamkorlikni yaxshilash uchun onlayn vositalardan foydalanish. Google Docs va boshqalar kabi ko'plab onlayn vositalar talabalarga bir-birlarining ishlarini almashish va tahrirlash imkonini beradi. Ushbu ilovalar talabalarga kelajakda talab qilinadigan mahorat bo'lishi kutilayotgan hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Shu sababli mukammal hamkorlik ko'nikmalariga ega bo'lish talabalarga masofaviy ish ssenariylarini muvaffaqiyatli boshqarish imkonini beradi.

3. Tushunchalarni tushunishni tekshirish uchun BASIC tilidan foydalanish.

BASIC tilidan yoki qurilmasidan foydalanish – bu insonlarga o'z kompyuterlari, smartfonlari yoki boshqa qurilmalarini ish joyiga olib kelishga ruxsat berish amaliyotidir. BASIC tilini ta'limga tatbiq etish o'qituvchilarga o'quvchilarga tezkor fikr-mulohazalarni taqdim etishga yordam beradi. Ular (o'qituvchilar) har bir darsdan so'ng sinfda so'rovnoma yoki viktorina o'tkazishlari va talabalarni ularga javob berish uchun telefonlari yoki noutbuklaridan foydalanishga undashlari mumkin. Bu ularga o'quvchilarga tezkor fikr bildirishga yordam beradi va o'quvchilar sinfda tushuntirilgan ma'lumotlarni tushunganligini aniqlashga yordam beradi.

4. Immersiv o'rganish tajribasi uchun kengaytirilgan reallik texnologiyalaridan foydalanish.

O'qituvchilar o'quvchilarning tushunchalarni tasavvur qilish qobiliyatini oshirish orqali o'quv jarayoniga haqiqiy qiymat qo'shish uchun virtual haqiqat (VR) va kengaytirilgan haqiqat (AR) kabi kengaytirilgan haqiqat (AR) texnologiyalaridan foydalanishlari mumkin. Ular ushbu texnologiyalardan chuqur o'rganish tajribasini taklif qilish uchun foydalanishlari mumkin.

5. O'yinlashtirish.

Gamifikatsiya – talabalarga o'yinlar yoki ko'proq interaktiv o'quv materiallari orqali o'rganish imkonini beradi. O'yinga asoslangan elementlardan foydalanish o'quvchilarga yangi va murakkab ma'lumotlarni bir zumda eslab qolish va tushunish imkonini beradi. Shuningdek, u talabalarining faollik darajasini oshiradi, ularni real dunyo bilan bog'laydi va tezkor fikr-mulohazalarni taqdim etadi. Masalan, o'qituvchilar matn terish o'yinlaridan o'quvchilarga tezroq yozishni o'rgatishlari mumkin. Bu nihoyatda qiziqarli bo'lishi mumkin, shuningdek, o'yin-kulgi va hayajonni o'z ichiga oladi. O'qituvchilar birgalikda ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish uchun ularni guruhga bo'lishlari mumkin.

Ta'imda raqamli texnologiyalarning afzalliklari nimada?

Ta'lim resurslariga kirishning ortishi – talabalar an'anaviy sinflarda mavjud bo'lmagan keng ko'lamlil ma'lumotlar va resurslardan foydalanishlari mumkin.

Talabalarining faolligi ortdi – raqamli texnologiya ta'limni yanada interaktiv va qiziqarli qildi. Masalan, ta'limda o'yinning joriy etilishi o'rganishni qiziqarli va interaktiv qildi. Bundan tashqari, qiyin mavzularni tushunish va eslashni osonlashtirdi. Talabalar moslashtirilgan ta'lim dasturlari va boshqalar kabi raqamli vositalar yordamida tezlik bilan mavzularni o'rganishlari mumkin.

Texnologiya ta'limni ko'p jihatdan qo'llab-quvvatlaydigan va o'zgartira oladigan kuchli vosita bo'lib, o'qituvchilarga o'quv materiallarini tanlashni osonlashtirishdan tortib, odamlarga o'rganishning yangi usullarini yaratishga imkon beradi. Internetning butun dunyo bo'ylab kengayishi va unga ulanishi mumkin bo'lgan aqlli qurilmalarning qulayligi tufayli ta'limning yangi davri boshlanadi.

Raqamli texnologiyalar joriy etilgan ta'lim tizimi vositalari rolini multimediyalar, kodoskop, kompyuter, noutbuk, internetga ulangan televizorlar, telefon liniyalar, smart doska, proyektorlar bajarib beradi. Bugun ular bilan ta'lim tizimining qurollantirilishi dars mashg'ulotlarining sifatli o'tishini ta'minlaydi. Raqamli ta'limga o'tishning boshqa afzalliklari to'g'risida ham fikr yuritadigan bo'lsak ularga quyidagilarni kiritish o'rinlidir.

– O'quvchilar xohlagan joyda va xohlagan vaqtda ta'lim olish imkoniga ega bo'ladi;

– O'quvchilar mutaxassis yetishmaydigan uzoq qishloqlarda ham fanlarni tanlash va uydan turib ta'lim olish imkoniga ega bo'ladi;

– internetdan axborot olish va undan foydalanish madaniyati shakllanadi;

– ta'lim tizimini yangi bosqichga ko'taradi;

– vaqt va mablag'sarfini keskin kamaytiradi;

– “raqamli dunyo” da yo'qolib qolmaslik va yaxshi ish topishda ustunliklarga ega bo'ladi.

Raqamli texnologiyalarning nafaqat ta'lim sohasiga, balki turli sohalarga joriy etilishi mamlakatning har tomonlama rivojlanishiga olib keladi. Shuningdek, bu ta'lim tizimini modernizatsiya qilishda katta rol o'ynaydi. Zamonaviy ta'limni tashkil etish va ta'lim samaradorligini ortishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qobil o'g'li, Nurullayev Mirzabek. «KOMPYUTER TERMINLARINING DERIVATSION TADQIQI.» Conference Zone. 2022.

2. Boburjon, A., & O'G'Li, N. S. N. (2022). Axborot-texnologiyalaridan foydalangan holda bolalarning matematika va fizika fanlaridan fikrlashlarini rivojlantirish. Ta'lim fidoyilari, 25(5), 121-124.
3. Shavkatovna, S. S. (2022). MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH HAQIDA. Ta'lim fidoyilari, 22(7), 234-236.
4. G. Couros, The innovators' Mindset, San Diego, CA: Dave Burgess Consulting Inc., 2015.
5. H. Abelson, N. Goodman, and L. Rudolph, Logo Manual, Artificial Intelligence Lab, Massachusetts Institute of Technology, 2016.
6. Solidjonov, D. Z. (2021). The impact of social media on education: advantage and disadvantage. Экономика и социум, (3-1), 284-288.
7. Safarova N.N. Bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy kompetentligini raqamli ta'lim texnologiyalari vositasida rivojlantirish. O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. ISSN 2181-3302. 21-son. 20.07.2023. –B. 290
8. Safarova N.N. Zamonaviy ta'limda matematika oqituvchisining kompetensiyasini rivojlantirishda kasbiy mahoratning ahamiyati. Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar jurnali. ISSN 2181-1709(P). ISSN 2181-1717(E) 8-son. 2023. –B. 212