

O'ZBEKISTONDA ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARI VA RAQAMLASHTIRISHNING TA'LIM SIFATIDAGI O'RNI

Sodiqova Yulduzxon Maxamat qizi

Tadqiqotchi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.22021848>

Annotatsiya. Mazkur tezisda O'zbekistonda zamonaviy ta'lim texnologiyalarini joriy etish va ta'lim tizimini raqamlashtirishning ta'lim sifati hamda samaradorligini oshirishdagi o'rni tahlil qilinadi. Raqamli ta'lim resurslari, masofaviy ta'lim, elektron platformalar va interaktiv texnologiyalardan foydalanishning imkoniyatlari hamda mavjud muammolari rasmiy statistik ma'lumotlar va normativ-huquqiy hujjatlar asosida yoritiladi. Shuningdek, ta'limni raqamlashtirish samaradorligini oshirishga qaratilgan taklif va tavsiyalar ilgari suriladi.

Kalit so'zlar: ta'lim sifati, raqamlashtirish, raqamli ta'lim, zamonaviy ta'lim texnologiyalari, masofaviy ta'lim, elektron ta'lim, AKT, raqamli kompetensiya.

Kirish. XXI asrda ta'lim tizimining rivojlanishi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal taraqqiyoti bilan chambarchas bog'liq. Raqamli texnologiyalarning ta'lim jarayoniga kirib kelishi o'quv materiallarini yetkazib berish shakllari, bilimlarni baholash, ta'lim natijalarini monitoring qilish va individual ta'lim trayektoriyalarini shakllantirish usullarini o'zgartirmoqda. Shu sababli zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanish ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi.

O'zbekistonda ham so'nggi yillarda ta'lim tizimini modernizatsiya qilish va raqamlashtirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Mazkur jarayonning muhim huquqiy asoslaridan biri O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni bilan tasdiqlangan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasidir. Mazkur hujjatda raqamli infratuzilmani rivojlantirish hamda davlat va ijtimoiy sohalarga zamonaviy axborot texnologiyalarini keng joriy etish bo'yicha vazifalar belgilangan.[1]

Ta'lim sohasidagi raqamli transformatsiyaning huquqiy asoslaridan yana biri 2020-yil 23-sentabrdagi O'RQ-637-son "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun hisoblanadi. Mazkur qonunda ta'limning zamonaviy shakllari, jumladan, masofaviy ta'limning huquqiy asoslari belgilangan.[2]

O'zbekistonda ta'limni raqamlashtirish elektron axborot resurslari va raqamli o'quv materiallarini joriy etish, masofaviy va aralash ta'lim shakllaridan foydalanish, bilimlarni elektron baholash, ta'lim natijalarini raqamli monitoring qilish hamda ta'lim muassasalari boshqaruvini raqamlashtirish kabi yo'nalishlarda amalga oshirilmoqda. Bunday texnologiyalar o'quvchi va talabalarning elektron darslik, videodars, interaktiv topshiriq va testlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirib, ta'limning uzluksizligini ta'minlashga xizmat qilmoqda.

Ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish faqat o'quv jarayoni bilan cheklanib qolmay, ta'limni boshqarish va ta'limdan keyingi jarayonlarni ham qamrab olmoqda. Xususan, Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 30-sentabrdagi 615-son qarori bilan oliy va kasbiy ta'lim tashkilotlari bitiruvchilarining amaliyot o'tashi hamda ularni ishga joylashtirish tizimini raqamlashtirish bo'yicha chora-tadbirlar belgilangan.[3]

Ta'limni raqamlashtirishning asosiy maqsadi texnologiyaning o'zini joriy etish emas, balki uning yordamida ta'lim sifatini oshirishdan iborat. Shu sababli raqamli texnologiyalar samaradorligini faqat kompyuterlar yoki elektron platformalar soni bilan emas, balki o'quvchilarning bilim, ko'nikma va kompetensiyalaridagi real o'zgarishlar bilan baholash lozim.

Raqamli texnologiyalar ta'limni individuallashtirish va uning ko'rgazmaliligini oshirish imkonini beradi. Elektron platformalardagi ma'lumotlardan foydalanish orqali pedagog o'quvchining o'zlashtirish darajasini tahlil qilishi va unga individual yondashishi mumkin. Ayniqsa, tarix, geografiya, biologiya va texnik fanlarni o'qitishda interaktiv xaritalar, virtual modellar, videodarslar, animatsiyalar va simulyatsiyalardan foydalanish murakkab jarayonlarni vizual tushuntirish imkonini beradi.

Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning mavjudligi o'z-o'zidan ta'lim sifatining oshishini anglatmaydi. Texnologiya pedagogik maqsadga muvofiq qo'llanilgandagina uning ta'limiy samarasi yuzaga chiqadi. Shu jihatdan raqamlashtirish jarayonini texnik jihozlanish bilan bir qatorda pedagoglarning raqamli kompetensiyasi, elektron resurslarning sifati va o'quvchilarning raqamli savodxonligi bilan birgalikda baholash zarur.

Zamonaviy ta'lim texnologiyalarining muhim yo'nalishlaridan biri interaktiv va kompetensiyaga asoslangan o'qitishdir. Bunday yondashuvda o'quvchining nazariy bilimni o'zlashtirishi bilan bir qatorda, uni amaliy vaziyatlarda qo'llashi, muammoni tahlil qilishi va mustaqil qaror qabul qilishi muhim hisoblanadi. Raqamli texnologiyalar virtual laboratoriyalar, onlayn testlar, raqamli loyihalar, ta'limiy o'yinlar va interaktiv topshiriqlar orqali o'quvchini faol ta'lim jarayoniga jalb etish imkonini beradi.

Mazkur yo'nalishdagi rivojlanishni umumiy o'rta ta'lim tizimidagi statistik ko'rsatkichlar orqali ham kuzatish mumkin. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining SIAT ma'lumotlariga ko'ra, fanlarni chuqurlashtirib o'qitadigan umumiy o'rta ta'lim tashkilotlarida tahsil olayotgan o'quvchilar soni 2017-yilda 197,5 ming nafar, 2021-yilda 398,7 ming nafar, 2022-yilda 459,3 ming nafar, 2024-yilda 424,2 ming nafar, 2025-yilda esa 433,4 ming nafarni tashkil etgan.[4]

2017–2025-yillar oralig'ida mazkur ko'rsatkich qariyb 2,2 barobar oshgan. Ushbu dinamika fanlarni chuqurlashtirib o'rganish imkoniyatlari kengayganini ko'rsatadi. Bunday ta'lim muassasalarida raqamli resurslar va zamonaviy o'quv vositalaridan foydalanish ta'lim sifatini yanada oshirishga xizmat qilishi mumkin.

Oliy ta'lim tizimida ham raqamlashtirish jarayonlari ta'lim mazmunini modernizatsiya qilish bilan bog'liq holda rivojlanmoqda. 2019-yil 8-oktabrdagi PF–5847-son Farmon bilan tasdiqlangan O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ta'lim sifatini yaxshilash, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash hamda fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish kabi vazifalar belgilangan.[5]

Ta'limni raqamlashtirish jarayonida texnik infratuzilmaning hududlar kesimida bir xil darajada rivojlanmagani, pedagoglarning raqamli kompetensiyasi turlicha ekanligi va elektron resurslardan pedagogik jihatdan samarali foydalanish masalalari dolzarb bo'lib qolmoqda. Shu sababli raqamlashtirish siyosatida “texnologiya mavjudligi”dan “texnologiyadan samarali pedagogik foydalanish” bosqichiga o'tish zarur.

Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'limga kirib kelishi yangi imkoniyatlar bilan bir qatorda akademik halollik, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish va o'quvchining mustaqil fikrlash qobiliyatini saqlab qolish kabi masalalarni yuzaga chiqarmoqda. Shu bois sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish pedagogik nazorat va akademik halollik tamoyillari asosida tashkil etilishi lozim.

Professional ta'limni raqamlashtirish yo'nalishida ham aniq loyihalar amalga oshirilmoqda. Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining rasmiy ma'lumotiga ko'ra, “Kasbiy ta'lim

muassasalarining moddiy-texnik bazasini modernizatsiya qilish” loyihasining umumiy qiymati 59,11 mln AQSH dollari bo’lib, loyiha 2024–2027-yillarga mo’ljallangan. Uning maqsadlaridan biri professional ta’limni raqamlashtirish, axborot texnologiyalari bazasini mustahkamlash va ta’lim jarayoniga zamonaviy AKTni joriy etish orqali mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishdan iborat.[6]

Xulosa. O’zbekistonda ta’limni raqamlashtirish va zamonaviy ta’lim texnologiyalarini joriy etish ta’lim sifati va samaradorligini oshirishning muhim omiliga aylanmoqda. Raqamli vositalar ta’lim resurslaridan foydalanish, individual yondashuv, bilimlarni baholash va pedagogik monitoring imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Shu bilan birga, raqamlashtirish samaradorligi texnologiyalarning mavjudligiga emas, balki ulardan samarali pedagogik foydalanishga bog’liq. Shu sababli pedagoglarning raqamli kompetensiyasini oshirish, elektron ta’lim resurslari sifatini takomillashtirish va raqamli infratuzilmadagi tafovutlarni kamaytirish muhim vazifalardir.

Demak, ta’limni raqamlashtirishning keyingi bosqichi texnologiyalarni joriy etishdan ularni ta’lim sifatini oshirishning samarali vositasiga aylantirishga qaratilishi lozim.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son “Raqamli O’zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to’g’risida”gi Farmoni.
2. O’zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O’RQ-637-son “Ta’lim to’g’risida”gi Qonuni.
3. O’zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 30-sentabrdagi 615-son “Oliy va kasbiy ta’lim tashkilotlari bitiruvchilarining amaliyot o’tashi va ularni ishga joylashtirish tizimini raqamlashtirish chora-tadbirlari to’g’risida”gi qarori.
4. O’zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo’mitasi. SIAT. Umumiy o’rta ta’lim tashkilotlarida fanlarni chuqurlashtirib o’qitish bo’yicha o’quvchilar soni, 2017–2025-yillar. Indikator kodi 2.04.02.0177.
5. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son “O’zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to’g’risida”gi Farmoni.
6. O’zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi. “Kasbiy ta’lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini modernizatsiya qilish” loyihasi. 2025.
7. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 24-maydagi PQ-162-son “Raqamli xizmatlar qamrovi va sifatini oshirish hamda soha, tarmoq va hududlarni raqamli transformatsiya qilish chora-tadbirlari to’g’risida”gi qarori