

TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARINING AHAMIYATI

Maraximov Abdullajon¹

Qo'qon davlat universiteti

KEYWORDS

axborot texnologiya,
kundalik.com, EMIS.edu Hemis,
raqamli transformatsiyasi,,
raqamli kompetensiyalar.

ABSTRACT

Ushbu maqolada ta'lim jarayonlarining raqamli texnologiyalardan foydalanish darajasining keskin ortib borishi o'quv yurtlarida kompyuterlashtirishning rivojlanishiga, ularni kompyuter resurslaridan tulaqonli foydalanishiga yaqinlashtirib kelmoqda. "Raqamli" atamasi barcha sohalarida axborot texnologiyalaridan faol foydalanishni anglatadi. Agar oddiy iqtisodiyotda moddiy buyumlar asosiy resurs hisoblansa, raqamli iqtisodiyotda bu qayta ishlanadigan hamda uzatiladigan axborot, ma'lumotlar bo'ladi.

2181-2675/© 2025 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: **10.5281/zenodo.15547310**

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Jamiyatning har bir a'zosi, jumladan talabalar ham jahon sivilizatsiyasining axborot maydonidan ma'lumotlar oladi. Bu esa ularning intellektual salohiyatini shakllantirishga xizmat qiladi. Biroq ta'lim jarayonida axborot texnologiyalaridan keng foydalanishda shaxsning xarakteriga, turli xususiyati va sifatlariga albatta e'tibor berilishini talab qiladi. Shuning uchun raqamli texnologiyalar foydalanuvchidan fikrlashni, raqamli texnologiyalardan foydalanish qobiliyatini, yondashuv metodikasini talab qiladi. Ushbu sanab o'tilgan jihatlar foydalanuvchilarga ta'lim muassasalaridagi pedagogik kadrlar tomonidan yetkazib berilishi zarur. Foydalanuvchilar o'z faoliyatida zarur bo'lgan axborotlarni o'zi mustaqil izlab topishi va mustaqil ilmiy tadqiqot olib borish imkoniyatiga ega bo'lishi lozim. Ta'lim muassasasidagi kadrlar esa raqamli texnologiyalarni joriy etish va ulardan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'ladilar. Shu sababli hozirgi kunda ta'limni raqamlashtirib borishda malakali pedagogik kadrlarning o'rni muhim ahamiyatga ega.

Bugungi kunda ta'lim jarayonini tez sur'atlarda rivojlanishiga asosan raqamli texnologiyalar xizmat qilmoqda. Maktab o'quvchilari, kasb-xunar maktablari, akademik litsey, texnikum tinglovchilari, oliy o'quv yurti talabalarining barchasi raqamli

¹ Qo'qon davlat universiteti o'qituvchisi

texnologiyalarga asoslangan ta'lim jarayonining ishtirokchilari xisoblanadi. Ushbu ta'lim oluvchilar o'zlarining ta'lim olish bosqichlariga qarab qandaydir platformalardan (kundalik.com, EMIS.edu Hemis va x.k.) o'zlari uchun yaratilgan profillari orqali foydalanib kelmoqdalar.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim sohasini raqamlashtirish quyidagi asosiy vazifalar bilan belgilanadi:

- ta'lim tashkilotlarini Internetga keng miqyosda ulanish bilan ta'minlash, shuningdek, ta'lim tashkilotlarida o'quv materiallarining mavjudligi va turlarini oshirish imkonini beruvchi zamonaviy raqamli texnologiyalar bilan jihozlash;
- respublika miqyosida yagona bilimlar bazasini yaratish;
- turli darajadagi ta'lim tashkilotlarida, jumladan, elektron ta'lim va masofaviy ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish darajasini rivojlantirish;
- ta'lim sifatini monitoring qilish va ta'lim muassasalarida elektron ta'limdan foydalanishni tizimini baholash;
- uzluksiz ta'lim ekotizimini shakllantirish, shu jumladan, barcha sohalarda iste'dodlarni aniqlash va qo'llab-quvvatlash;
- ta'lim tizimi uchun yangi talablar va asosiy kompetensiyalarga javob beradigan yuqori malakali kadrlarni tayyorlash.

Ta'lim tizimini raqamli transformatsiya qilish vositalari:

- maktabgacha, umumiy o'rta, kasb-hunar va oliy ta'lim uchun keng ko'lamli raqamli yechimlarni yaratish;
- ta'lim imkoniyatlaridan maksimal darajada foydalanish uchun onlayn ta'lim raqamli platformalarni ishlab chiqish;
- talabalarning "raqamli izi"ni va individual ta'lim traektoriyalarini shakllantirish;
- o'quvchilarga va ularning ota-onalariga (qonuniy vakillari) ko'rsatilayotgan ta'lim xizmatlari sifatidan qoniqish monitoringi;
- respublika aholisining raqamli savodxonlik darajasini oshirish;
- ta'lim tashkilotlarini Internetga keng polosali ulanish bilan ta'minlash.

"Ta'lim" sohasining raqamli transformatsiyasi – bu rejalashtirilgan ta'lim natijalarini, ta'lim mazmunini, ta'lim ishlarining metodlari va tashkiliy shakllarini yangilash, shuningdek, jadal rivojlanayotgan raqamli muhitda erishilgan natijalarni baholashni tubdan yaxshilashdan iborat, ya'ni bunda, har bir talabaning ta'lim natijalari ko'zda tutiladi.

Ta'limdagi raqamli texnologiyalar - bu raqamli texnologiyalarga asoslangan zamonaviy ta'lim muhitini tashkil etish usuli.

Raqamli ta'lim muhiti (DSP) - bu ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilarini birlashtiruvchi ochiq axborot tizimlari to'plamidan iborat raqamli makon.

"Ta'lim" sohasining raqamli yetukligi – ta'lim sifatini oshirish, ta'lim tashkilotlari ichki tuzilmasi faoliyatining muvaffaqiyati, ta'lim tizimini mustahkamlash maqsadida o'quv jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etishning belgilangan darajasiga erishishdir. an'anaviy ta'lim tizimi, shuningdek, ta'lim jarayoni ishtirokchilarining raqamli

savodxonligining berilgan darajasiga erishish.

Raqamli kompetensiyalar - bu axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish sohasidagi turli muammolarni hal qilish qobiliyati.

Raqamli savodxonlik – axborot xavfsizligi asoslarini hisobga olgan holda raqamli muhitda shaxsiy, ta'lim va kasbiy ehtiyojlarni qondirish, hamkorlik va jamoaviy ishlash maqsadida axborotni qidirish, tahlil qilish, yaratish va boshqarish uchun raqamli texnologiyalar, aloqa vositalari va tarmoqlardan foydalanish qobiliyatidir.

Raqamli texnologiyalarning strukturasi va elementlari.

Hozirgi kunda jahon miqyosida raqamli texnologiyalarni umumiy bir ma'noda tushunish mavjud emas, shunday bo'lsada, uning ko'plab ta'riflari mavjud. Masalan, raqamli texnologiyalar - jarayonlarni tahlil qilish natijalaridan foydalanish va katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash asosida turli xildagi ishlab chiqarishlar, texnologiyalar, asbob-uskunalar, tovarlar va xizmatlarni saqlash, sotish va yetkazib berish samaradorligini jiddiy ravishda oshirishga imkon beradigan va raqamli ko'rinishdagi ma'lumotlar asosiy ishlab chiqarish omili deb sanalgan xo'jalik faoliyatidir. Yuqorida aytganimizdek, raqamli texnologiya gibriddunyo sharoitlarida mavjud bo'ladigan texnologiyadir. Ushbu ta'rif ham to'g'ri bo'lib, mohiyatni aks ettiradi. Lekin kutilayotgan o'zgarishlarni tushuntirmaydi va mos ravishda, amaliyotda undan foydalanish bir muncha murakkabdir. Aynan shu sababli, biz quyidagi funksional ta'rifni ifodaladik:

Raqamli (elektron) iqtisodiyot bu – axborot, jumladan, shaxsiy axborotdau foydalanish hisobiga barcha qatnashchilarning ehtiyojlarini maksimal darajada qondirish o'ziga xos xususiyati bo'lgan iqtisodiyot turidir. Bu iqtisodiyot axborot-kommunikatsiya va moliya texnologiyalarining rivojlanganligi, shuningdek, birgalikdagi dunyoda barcha iqtisodiy faoliyat sub'yektlari tovarlar va xizmatlar yaratish, taqsimlash, ayirboshlash va iste'mol qilish jarayoni ob'yektlari va sub'yektlarining to'laqonli o'zaro aloqa qilish imkoniyatini ta'minlaydigan infratuzilma ochiqqligi tufayli mavjud bo'lishi mumkin. To'laqonli o'zaro aloqa qilish uchun barcha iqtisodiyot ob'yektlari va sub'yektlari sezilarli raqamli tarkibiy qismlarga ega bo'lishlari lozim. Masalan, hozirgi paytda avtomobilning iste'mol xususiyatlari va xavfsizlik ko'rsatkichlari uning hisobiga sezilarli darajada yaxshilanadigan raqamli tarkibiy qismlari (dasturiy ta'minot va datchiklar) avtomobil qiymatining yarmidan ko'pini tashkil qiladi. Kelajakda ko'plab tovarlar va xizmatlar qiymatining sezilari qismi uning raqamli tarkibiy qismi bilan belgilanadi. Bunday tovarlar "aqlli" buyumlar deb ataladi. Raqamlashtirishda mahsulot yoki xizmatlarning asosiy xususiyatlari jiddiy yaxshilanishi (masalan, avtomobil xavfsizligi oshadi va uning ekspluatatsiya qiymati kamayadi) yoki yangi xususiyatlar (ovoz bilan boshqarish, internet yoki mobil telefondan turib masofadan boshqarish kabilar) paydo bo'lishi lozim.

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. Mamlakatda 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.

Ta'lim tizimi bugungi kunda raqamli texnologiyalarga singib ketayotgani shunchaki hayratlanarli yemas, chunki, bugungi kunda axborot makonida taklif etilayotgan ko'plab narsalarni jiddiy tahlil qilish va pedagogik asoslash uchun asos bo'lib xizmat qiladi. So'nggi yillarda ta'limni «raqamlashtirish» muammolari, uning shakllanishiga ta'siri bo'yicha biror-bir davlat loyihasi yoki so'rovnoma asosidatadqiqotlar o'tkazilmaganligi ham muhimdir. Shu bilan birga, Internet tizimidagi muhitning yoshlar ongiga ta'sirining ahamiyati hukumatning, zamonaviy ommaviy axborot vositalarining ma'ruzalarida, pedagogik jamoatchilik muhokamalarida, magistrant va tadqiqotchilarning, shuningdek deputatlarning izlanishlarida ham ko'rishimiz mumkin.

Shuni alohida ta'kidlash kerakki, oldin raqamli texnologiyalarni barcha sohalarda, ya'ni, sanoat, iqtisodiyot, bank va boshqa sohalarda joriy etish bilan cheklanib qolgan edik. Bugungi kunda esa raqamli iqtisodiyot shiddat bilan rivojlanib borayotganini e'tiborga olib, raqamli rivojlanish bo'yicha barcha soha rahbarlarining o'rinbosarlari lavozim tarkibiga kiritilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi O'RQ-637-son "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni. // <https://lex.uz/docs/-5013007>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5-oktabr PF-6079-sonli "Raqamli O'zbekiston — 2030 strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni. // <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>
3. M.M. Aripov, T. Imomov "Informatika, axborot texnologiyalari". T. TDTU, O'quv qo'llanma, 1-2 qism, 2002, 2003 y.
4. Sh.A.Nazirov, F.M.Nuraliyev, B.Z.To'rayev "Kompyuter grafikasi va web dizayn" darslik. 2015-y.
5. M.Eshnazarova "Informatika o'qitish metodikasi". NamDU, O'quv-uslubiy majmua, 2022 y. 15-18-b.