

ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING TA'LIMDA QO'LLANILISH AHAMIYATI

Achilov Sohijjon To'liqin o'g'li

Jizzax davlat pedagogika universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8238559>

Annotatsiya. Ushbu maqolada ta'lim jarayonida, qolaversa, barcha yo'nalishlarda zamonaviy texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari haqida fikr-mulohaza yuritiladi.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot-2030, ta'lim tizimi, IT-Park, sun'iy intellekt.

Mustaqil davlatimizning kelajagi uchun yangicha intellektual salohiyatga ega bo'lgan ya'ni zamonaviy tafakkurga, madaniyatga, ma'rifatga, kasbiy fazilatlarga ega bo'lgan avlodni tarbiyalashga mustahkam boy milliy merosimiz, poydevorimiz bor ekan, demak o'sib kelayotgan yosh avlodni sog'lom va barkamol qilib tarbiyalash ishini yaxshilash to'g'risidagi olib borilayotgan islohotlarning asosiy yo'nalishlarini, ushbu tizimni ham mazmunan, ham shaklan tubdan zamonaviy talablar asosida yangilash zarur.

Respublikamizning har tomonlama taraqqiy etishi ta'limning rivojlanishiga va mazmunli takomillashib borishiga bog'liq. Ta'lim sifati samaradorligini oshirishda zamonaviy texnologiyalardan qo'llash dolzarb masalalardan biri bo'lib kelmoqda. Shuning uchun ham O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning "Raqamli iqtisodiyotga o'tmasak orqada qolib ketyapmiz. Iqtisodiyotning barcha sohalarini raqamli texnologiyalar asosida yangilashni nazarda tutadigan Raqamli iqtisodiyot Milliy konsepsiyasini ishlab chiqishimiz kerak. Shu asosda "Raqamli O'zbekiston -2030" dasturini hayotga tadbqiq etishimiz zarur" deya ta'kidlab o'tdilar [1]. Bu qaror loyihasida O'zbekiston aholisining Jahon tarmog'iga kirish imkoniga ega bo'lgan tadqiqotlar keltirilgan. Xususan, 2022 yilda keng polosali ulanishning kamida 800 ming internet portini tashkil etish va 12 ming kilometr optik tolali aloqa liniyalari barpo etish rejalashtirilgan. Internetda keng polosali tarmoqlarni kengaytirish uchun 340 mingga yaqin abonent telekommunikatsiya uskunalariga ega bo'ldi [2]. Hozirgi kunda ta'limning har qanday ko'rinishida zamonaviy texnologiyalardan foydalanilmoqda. Zamonaviy innovatsion texnologiyalarining ta'limga kirib kelishi orqali, elektron ta'lim shakllandi va bunga asosiy sabab esa ma'lumotlarning katta oqimidir.

Zamonaviy texnologiyalar jamiyatda juda tez rivojlanmoqda va bu o'zgarishlar alohida mamlakatlar darajasida ham, butun dunyoda ham sodir bo'lmoqda. Masalan, normativ hujjatlarga o'zgartirishlar kiritish to'g'risidagi hujjatlar: yangilari qo'shiladi, mavjudlari tahrir qilinadi. O'quv jarayonida talabalarning bilimlari o'quv oxirida eskirishi mumkin, shuning uchun kasbiy bilimlar doimiy yangilanishga muhtoj. Talabalar kerakli ma'lumotarni topishi, olingan ma'lumotlarni kasbiy faoliyatida qo'llash uchun ularni tahlil qilishni o'rganishlari kerak.

So'nggi yillarda "axborot texnologiyalari" atamasi ko'pincha "kompyuter texnologiyalari" bilan sinonimdir, chunki barcha axborot tartibidagi texnologiyalar kompyuterlardan foydalanish bilan bog'liq. Biroq, "axborot texnologiyasi" atamasi kengroq bo'lib, tarkibiy qism sifatida kompyuter texnologiyasini o'z ichiga oladi, shu bilan birga, "zamonaviy axborot texnologiyalari" atamasi shakllandi, u asosan kompyuter va tarmoq vositalaridan foydalaniladi. Axborot kommunikatsiya texnologiyalari – bu axborotni qayta ishlash uchun ishlatiladigan turli xil vositalar, mexanizmlar, usullar va algoritmlarni tavsiflovchi atamadir.

Har qanday ta'lim tizimining axborot muhitida axborot va texnologik vosita shaxsiy kompyuter bo'lib, uning vazifasi o'rnatilgan dasturiy ta'minot bilan belgilanadi. Dasturiy ta'minotning eng katta toifalari tizim dasurlari va ilovalari, shuningdek dasturiy ta'minotni ishlab chiqish vositalari hisoblanadi.

Hozirgi kunda butun dunyoda bo'layotgani kabi O'zbekiston Respublikasida ham IT sohasi keng qo'llanilmoqda. IT so'zi ingliz tilidan olingan "Information Technology" so'zlarining qisqartmasi bo'lib, o'zbek tilida "Axborot texnologiyalari" deb yuritiladi. IT sohasi yordamida hozirgi kunda o'quvchi yoshlar tomonidan sun'iy intellekt ishlab chiqilmoqda. IT sohasini chuqurroq o'rgatish uchun Vazirlar Maxkamasining 2019-yil 10-yanvardagi "dasturiy mahsulotlar va axborot texnologiyalari texnologik parkini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qaroriga muvofiq tashkil etilgan [3]. IT-Park Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi faol va iqtidorli insonlar buxgalteriya, huquqiy, marketing va ta'limni qo'llab-quvvatlash orqali g'oyalarni haqiqiy biznes loyihalariga aylantirish uchun haqiqiy imkoniyatga ega bo'lgan noyob joy.

Sun'iy intellekt (SI), raqamli kompyuter yoki kompyuter tomonidan boshqariladigan robotning odatda aqlli mavjudotlar, bilan bog'liq bo'lgan vazifalarni bajarish qobiliyati [4]. Ushbu atama odamlarga xos bo'lgan intellektual jarayonlarga ega bo'lgan rivojlanayotgan tizimlar loyihasiga, masalan, mulohaza yuritish, ma'noni kashf etish, umumlashtirish yoki o'tmish tajribasini o'rganish qobiliyatiga nisbatan tez-tez qo'llaniladi. 1940-yillarda raqamli kompyuter ishlab chiqilganidan beri kompyuterlar juda murakkab vazifalarni bajarish uchun dasturlashtirish mumkinligi, masalan, matematik teoremlar uchun dalillarni kashf etish yoki shaxmat o'ynash kabi juda yaxshi mahorat bilan namoyish etilishi isbotlangan.

Sun'iy aql va kognitiv intellektual tizimlar jadal taraqqiy topayotganligi bois bitiruvchilarda raqamli texnologiyalar bilan erkin ishlash ko'nikmasiga ega bo'lishi shart bo'lib qolmoqda. Shu boisdan, bugungi kun yoshlari raqamli ma'lumotlarga qayta ishlov berishga tayyor bo'lmog'I lozim, raqamli texnologiyalar asosida ta'lim jarayonlarini tashkil etish, pedagogik jarayonda bo'lajak mutaxassislarni, raqamli texnologiyalar bilan ishlash kompetentsiyalarini oshirishga e'tibor qaratish lozim.

Ta'limga zamonaviy innovatsion texnologiyalarini joriy etish orqali o'qituvchilar ta'limni tashkil etish mazmuni, metodologiyasi va shaklini o'zgartirishi mumkin. Ta'lim axborot texnologiyalari – bu o'qituvchilar o'qish jarayonida ma'lum qo'shimcha natijalarga erishishlari mumkin bo'lgan zarur vosita bo'lib, ular talabalarning aqliy qobiliyatini yaxshilash va barcha darajalarda ta'lim sifatini yaxshilashdan iborat.

Ko'pgina o'qituvchilar o'quv jarayonini tashkil etishning zamonaviy axborot texnologiyalariga asoslangan yangi ta'lim tizimida ishtirok etishga tayyor, ammo ta'limni raqamlashtirish jarayoni tez va darhol amalga oshirilmaydi – bu asta-sekin va doimiy ravishda amalga oshirilib boriladi.

Zamonaviy texnologiyalardan foydalanish o'quv jarayonida quyidagi imkoniyatlarni yaratib berishligi e'tirof etiladi.

-talabalar mavzu yuzasidan bilimlarni faqat dars vaqtida emas, balki xohlagan joyida va xohlagan vaqtda o'zlashtirib olish imkoniyatiga ega bo'ladi.

-internetdan axborot olish va undan foydalanish madaniyati shakllanadi.

-o'quv adabiyotlaridagi ma'lumotlar elektron holatda ekranlarga ko'chadi.

-ta'lim tizimini yangi bosqichga ko'taradi, vaqt va mablag' sarfini keskin kamaytiradi.

Zamonaviy innovatsion vositalari va o'qitish sizga murakkab his-tuyg'ularga ta'sir qilish, fikrlashni rivojlantirish, ijodiy qobiliyatlarni faollashtirish, faoliyatga qiziqishni jalb qilish va umuman, to'liq rivojlangan shaxsni rivojlantirishga imkon beradi. Yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish an'anaviy o'quv materiallardan o'zgartirishi va ularni o'zlashtirish darajasining beqiyos darajada o'sishiga olib kelishi mumkin.

Zamonaviy axborot texnologiyalari talimda yuqori sifatga erishish uchun qulay obyekt hisoblanib o'quvchini keng fikrlash va ijodiy imkoniyatini oshirishga, amaliyotda hech ikkilanmay qolay olishga tayyorlashga yordam beradi. Umumtalim maktablarda dars jarayonida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanib dars jarayonlarini tashkil etish orqali, o'qituvchi tomonidan dars uchun qo'yilgan maqsadga erishish va o'quvchiga darsni o'zlashtirish osonlashadi. Bu esa qisqa vaqtda ko'p narsaga, dars samaradorligini oshirishga erishish imkonini beradi.

Raqamli iqtisodiyot butun dunyoni qamrab olishi tufayli, axborotlashtirish va raqamlashtirishga oid har qanday davlat loyihasi kompleks ravishda hamda yagona kodlash tizimi, iqtisodiy va boshqaruvga aloqador axborotni aniqlash asosida o'rganilishi lozim. 2020-yil 17-mart kuni Prezidentimizning "Toshkent shahrida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori qabul qilindi [7]. Ushbu qaror bilan belgilangan vazifalar qatorida "raqamli Toshkent" kompleks dasturini amalga oshirish uchun 377 ta mahalliy korxonani birlashtirgan IT-Park rezidentlarini jalb qilish ko'zda tutildi. Dastur shahar xizmatlarini boshqarishni raqamlashtirishga, ijtimoiy soha obyektlari, ishlab chiqarish, yo'l-transport va kommunal infratuzilmalarning integratsiyalashgan axborot muhitini yaratishga, keyinchalik muvaffaqiyatli tajribani respublikaning boshqa hududlariga tarqatishga qaratilgan.

Xulosa, qilib aytganda, ta'limda zamonaviy innovatsion texnologiyalardan foydalanish o'qituvchining, ishini sezilarli darajada osonlashtiradi. Innovatsion texnologiyalari talabalarning bilim olish istagi va ehtiyojini oshiradi, shuningdek ijodiy faoliyatda faol ishtirok etishga yordam beradi. Bu esa ta'lim tizimida, xususan o'quv jarayonlarini tashkil etish va amalga oshirish, o'quv-uslubiy ta'minotni rivojlantirish, ayniqsa o'quv mashg'ulotlarini o'tish va o'zlashtirish samaradorligini oshirish borasida yangicha mazmun va mohiyat shakllanishiga asos yaratadi.

References:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni "Raqamli O'zbekiston-2030 strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" 5-oktabr 2020-yil, PQ-6079
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni "Raqamli O'zbekiston-2030 strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" 5-oktabr 2020-yil, PQ-6079
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 2020-yil 17-martdagi PQ-4642- sonli
4. I.A.Filipova "Sun'iy intellektni tartibga solish" Samarqand 2022.
5. R.A.Dadaboyeva, N.X.Shoaxmedova, L.T.Ibragimova, Sh.T.Nasridinov, Sh.T.Ermatov "Axborot-kommunikatsiya texnologiyalar va tizimlar" Toshkent-2017
6. "Iqtisodiyotda axborot-kommunikatsion texnologiyalar va tizimlar" Toshkent Iqtisodiyot 2019.