



FAN, TA'LIM VA AMALIYOT INTEGRATSIYASI

ISSN: 2181-1776(E) | SJIF 2023: 6.907

Abduyev Sheroz
Bobirovich

SamVPYMO'MM o'qituvchisi

TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISHNING AVZALLAIKLARI

Jahonda o'quv jarayonini raqamlashtirish, ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish kun sayin ommalashib bormoqda. Ayniqsa butun dunyo uch yil davomi etgan pandemiyadan so'ng ta'lim sohasida raqamli texnologiyalarni joriy etish, masofali ta'lim, ta'limni boshqarish tizimlarini yanada takomillashtirish zarurligini anglab yetdi. Yuqori tezlikda o'sib borayotgan texnologiyalar, o'zlashtirilishi lozim bo'lgan ma'lumotlarning tez eskirayotgani, o'quvchi o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilimlarning nihoyatda ko'pligi, har bir yangilikni tez va oson o'zlashtirishga bo'lgan talab, zamonaviy texnologiyalarni boshqara olish, dasturiy ta'minotlarni o'rganishga bo'lgan talablarning kun sayin oshib borayotganligi o'qitishni raqamlashtirish, ta'lim jarayoniga yangi texnologiyalarni joriy etish, bu texnologiyalar va dasturlarni o'rganishga bo'lgan talablarni qisqa muddatlarda qondira olish uchun ta'limni boshqarish tizimlari muhim ahamiyatga ega. Elektron ta'lim zamonaviy hayotda muhim rol o'ynaydi, u nafaqat odatiy o'qitish formatidagi talabalar uchun, balki barcha toifadagi ta'lim ishtirokchilari uchun (ish paytida o'rganish, imkoniyati cheklangan talabalarining sifatli ta'lim olishi, yangi kasblar uchun kvalifikatsiya olish). Shunday qilib, masofaviy ta'limni qo'llash mamlakat ta'limini rivojlantirishga va birinchi navbatda nogironligi bo'lgan shaxslarga xizmat qiladi. Bugungi kunda ta'lim oluvchilar ko'plab imkoniyatlarga ega dasturiy vositalar, ijtimoiy tarmoqlar, ta'limni boshqarish tizimlari(LMS- learning management system), ommaviy ochiq onlayn kurslar(MOOC -massive open online courses) yordamida dunyoning qaysi nuqtasida



bo'lishidan qat'iy nazar turli sohalarga oid bilimlarni o'zlashtirib, takomillashtirmoqdalar. Internet orqali o'qitish uchun o'zida turli xil servislar va instrumentlarni saqlovchi Web 2.0 texnologiyalaridan foydalaniladi. Bularga Vikipediya, bloglar, lahzali xabar almashish, ijtimoiy tarmoqlar kabi vositalar va xizmatlar, o'quvchiga kerak bo'lgan hamma o'rganish uchun foydali ma'lumotnomalarni misol keltirish mumkin. Bu nafaqat o'qituvchiga yangi ta'lim mazmunini yaratish va tarqatish imkoniyatlarini beradi, balki, talaba va o'qituvchi o'rtasidagi munosabatlarga o'zaro ta'sir qilishning yangi usullarini paydo bo'lishiga yordam beradi.

Dunyoda raqamli texnologiyalar ijtimoiy hayotning barcha bo'g'inlarini to'la qamrab olishga ulgurdi. Bugungi kunda biznes sohasida CRM, masofaviy ishlash, ma'lumotlarni saqlash va mijozlar bazasi bilan ishlash, buxgalteriya hisobini boshqarish va tovar hisobi uchun onlayn xizmatlardan keng foydalaniladi. Ko'plab kompaniyalar o'z biznesini rivojlantirish va mijozlar bazasini oshirish uchun katta ma'lumotlar va unga asoslangan tahlillardan foydalanmoqda. Ta'limda gadjetlar va dasturlar masofaviy ta'lim, uy vazifalarini tayyorlash va bajarish, taqdimotlar tayyorlash, dasturlash va ijodiy vazifalarni bajarish uchun ishlatiladi. Virtual voqelik o'quv materialini yaxshiroq idrok etishga va o'rganishni yanada interaktiv bo'lishiga yordam beradi. Tibbiyotda raqamli texnologiyalar yangi dori-darmonlar va vaksinalarni tezroq topishga, kasalliklarning dastlabki bosqichlaridayoq aniq tashxis qo'yishga, kasalliklarni bashorat qilish uchun tahlillarni to'plashga, onlayn maslahatlar o'tkazishga, hatto maxsus texnologiyalar va robotlar yordamida operatsiyalarni bajarishga yordam beradi.

Chakana savdoda raqamli tovarlarni qidirish va buyurtma qilish, omborni boshqarish va yetkazib berish jarayonini soddalashtiradi. Xaridorlarning hatti-harakatlarini tahlil qilish va savdo maydonlarining harakati to'g'risidagi ma'lumotlar do'kon maydonini optimallashtirishga yordam beradi. Ovozli yordamchilar va chatbotlar so'rovlarni maksimal tezlikda qayta ishlaydilar, oflayn do'konlar esa kassa apparatlari va sotuvchilarsiz – kameralar va yuzni aniqlash algoritmlari yordamida savdo do'konlari faoliyat olib bormoqda. San'at va ko'ngilochar sohalarda ham raqamli texnologiyalar striming xizmatlarida o'yin o'ynash, kitob sotib olish va o'qish, musiqa tinglash va Full HD videoni onlayn tomosha qilish uchun cheksiz imkoniyatlarni ochib beradi. Neyron tarmoqlar musiqa, san'at va kitoblarni yaratishda ishtirok etadi va virtual aktyorlar va musiqachilar haqiqiylari bilan almashib bormoqda. Ishlab chiqarishda raqamli texnologiya yordamida alohida liniyalar va butun zavodlar avtomatlashtirilmoqda, yangi modellar va materiallar ishlab chiqarilmoqda, xavfsizlik va atrof-muhitni nazorat qilish, asbob-uskunalarning nosozliklarini bashorat qilish, nuqsonlar va shikastlanishlarning oldini olaish, ish vaqti va resurslarini optimallashtirish kabi muhim vazifalar osongina hal qilinmoqda. Umumiy ovqatlanishda raqamli texnologiyalar buyurtmalarni yig'ish va tarqatish, pishirish, mahsulotlar miqdori va saqlash muddatini nazorat qilish bilan shug'ullanadi va hatto maksimal trafik bilan yangi nuqtalarni topishga yordam beradi. Statistik tadqiqotlar va bilimlar iqtisodiyoti instituti (STBII) 2020 yil uchun eng istiqbolli raqamli texnologiyalar reytingini tuzdi. Tayyorgarlik jarayonida ekspertlar 500 milliondan



ortiq hujjatlarni o'z ichiga olgan iFORA katta ma'lumotlarni ishlab chiqish tizimining ilmiy nashrlar, bozor tahlillari, xalqaro tashkilotlar hisobotlari, huquqiy hujjatlaridan foydalanishdi. Bunga ko'ra raqamli texnologiyalar qo'llaniladigan sohalarning top 15 taligi aniqlandi. Chuqur o'qitish ya'ni onlayn ta'lim tizimi ushbu 15 talikning birinchi o'rini egalladi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, dunyo miqyosida ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanishga bo'lgan talab va uning ahamiyati yuqori o'rinni egalab kelmoqda.

Dunyoda zamonaviy har bir shaxs uchun, ta'lim ijtimoiy vaziyatni yaxshilash, fuqarolik pozitsiyasini shakllantirishning, shaxsiy va professional bandlik imkoniyatlarini amalga oshirishning zarur shartidir. Jamiyat talablari esa bilim o'rgatish emas, balki shaxsning ichki qobiliyatlari va bilim olishini rivojlantirishga e'tibor qaratishdir.

Hozirgi Yevropa iqtisodiy rivojlanish strategiyasi "Yevropa 2020: aqlli, barqaror strategiya va inklyuziv o'sish" ta'limni birinchi navbatda bilim va innovatsiyalarga asoslangan raqobatbardosh va dinamik Yevropa iqtisodiyotini yaratishning asosiy omillaridan biri deb hisoblaydi. Rossiya Federatsiyasida 2018 yil oxiridan boshlab tizimni takomillashtirish jamiyat faoliyatining turli sohalari uchun amalga oshirilayotgan aksariyat milliy loyihalarning asosiy vazifalaridan biri kadrlar tayyorlash hisoblanadi. Shunga ko'ra talabalarda shakllantirilgan kompetensiyalar zamonaviy jamiyat talablariga javob berishi kerak. Raqamli iqtisod esa xuddi shunday talablarga javob beradigan kasbiy faoliyatni amalga oshirish imkoniyatini beradi.

Yuqorida sanab o'tilgan texnologiyalar bizning bugungi ta'lim tizimimizni yangi rivojlanish bosqichiga olib chiqadi. Men o'ylaymanki, pedagoglarimizni bilim va salohiyatini yuqori pog'onaga olib chiqish uchun bugungi kunda Oliy ta'lim, O'qituvchilar malakasini oshirish institutlarida bu borada muhim dastur va rejalar ishlab chiqilishi, onlayn va masofali o'qitish imkoniyatlaridan foydalangan holda o'qituvchilarni yangi davr talabiga mos bilimlarni o'zlashtirishlari uchun zamin yaratilishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. R.Ishmuxamedov, M.Yuldashev. Ta'lim va tarbiyada innovatsion texnologiyalar. – T.:Nihol, 2016.
2. G'ulomov S.S., va boshq. Axborot tizimlari va texnologiyalari. Toshkent., «Sharq», 2000.
3. Aripov M.A., Maraximov A.R. Informatika, Informatsion texnologiyalar. Darslik., T: TDYuI., 2004.
3. R.X. Alimov. „Axborot texnologiyasi va tizimlari“ ,T.: 2011.-36 b. 4. A.R. Miraximov., S.I.Raxmonqulova. „Internet va undan foydalanish asoslari“, T.: 2001-38 b.
5. A.Cho'ponov, N.Zoirov, O.Shukurova, G.Sherboboyeva, „Kompyuter grafikasi va dizayni“ fanidan ma'ruzalar matni, Qarshi 2009 y.76-b.
6. A. Abduqodirov, A. Pardaev „Masofali ta'lim nazariyasi va amaliyoti“, T. 2010 y, 136 B.



7. Гильмутдинов А.Х. Электронное образование на платформе MOODLE. Казань, КГУ. – 2008.–169 с.

8. Энгель В. Moodle для новишков. Обзор возможностей Moodle в вопросах и ответах / В. Энгель. – Moodle Center, 2012 — 18 с.