

TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH

Urinova Mukaddas Valisherovna
Namangan Davlat Universiteti
Informatika kafedrası o'qituvchisi
+998936723511

Annotatsiya: Raqamli texnologiyalar bugun dunyodagi bir nechta sohada muhim ahamiyat kasb etgan holatda. Bizning hayotimizning har bir sohasi, boshqalar bilan aloqamiz, ish faoliyatimiz va o'qish jarayonimiz dastlabki raqamli texnologiyalardan foydalanishga muhtoj. Bu sababli, raqamli texnologiyalar mavzusida yozish, bu sohadagi yangiliklarga yondashish, jamiyatimizni yangiliklarga nisbatan ta'lim etish va bu sohaga qiziqishni oshirish uchun ajoyib imkoniyatlar yaratadi.

Kalit so'zlar: Ta'lim, raqamli texnologiyalar, axborot texnologiyalari, dasturiy ta'minot, masofaviy o'qitish tizimi, telekommunikatsiya.

Raqamli texnologiyalar tarmoqlar orqali, masofaviy ta'lim, telekommunikatsiya, xavfsizlik, ma'lumot omborlari, dasturiy taminot va boshqa ko'plab sohalar uchun xizmat qilish imkonini yaratadi. Raqamli texnologiyalar tizimlarini yaratishda, yuqori sifatli va tahlilga asoslangan dasturlar, bir nechta texnologiyalarni birlashtirish va optimallashtirish ko'nikmalaridan foydalaniladi. Mavjud raqamli texnologiyalar, hali ham yuqori sifatli ma'lumot omborlarini, yuqori tezlikdagi internet ulanishini, barcha sohalar uchun xavfsizlik qidiruvlarini va ko'pgina texnologiyalar to'plamini o'z ichiga oladi. Raqamli texnologiyalar jamiyatimiz uchun katta imkoniyatlar yaratishiga qodir va bizning hayotimizga katta ta'sir qilishi mumkin.

Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar sohasida xalqaro hamkorlik va integratsiya ko'proq muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bizning jamiyatimiz raqamli texnologiyalarni yaxshi o'rganish, ulardan foydalanish va o'zimizni ulardan yanada yaxshi foydalanish mumkin bo'lishi uchun yuqori sifatli ta'limni talab qiladi.

Shuningdek, bizning insonimizga kuchli yondashuv, intellektual yuksaklik va biznesni rivojlantirish uchun raqamli texnologiyalar mavzusida yuqori sifatli tezislarni yozish va o'rganish katta talab qilinadi. Raqamli texnologiyalar sohasidagi yangiliklarni kuzatib borish va ulardan foydalanishni o'rganishni davom ettirishning juda muhim bo'lishi va inson hayotini yanada yaxshi qilishi mumkin[4]

Mamlakatimizning umumta'lim maktablarida axborotning an'anaviy va elektron tashuvchilari, virtual kutubxonalar, elektron didaktik apparatlar bazasi yaratilmoqda. Ta'lim ehtiyojlarini ta'minlash uchun ta'lim muassasalarining yagona elektron axborot-ta'lim muhitini yaratish va shu sohadagi texnologiyalarni joriy etish zaruriyati yuzaga

kelmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 apreldagi “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5712-son farmonida «umumta’lim maktablarida ta’lim sifatini baholashning milliy tizimini yaratish, mavjud darslik va o‘quv-metodik adabiyotlarni elektron ko‘rinishga o‘tkazish, o‘qitish usullarini takomillashtirish, muqobil yondashuvlarni o‘rganishga va ilmiy asoslashga yo‘naltirilgan amaliy tavsifdagi ilmiy izlanishlarni rivojlantirish» kabi ustuvor vazifalar belgilangan. Shuning uchun ham bugungi kunda ta’lim tizimida zamonaviy kompyuter texnologiyalarining zamonaviy dasturiy vositalaridan samarali foydalanishga alohida e’tibor berilmoqda. Bu esa ta’lim jarayonida o‘quvchilarga turli fanlardan bilim beruvchi pedagog kadrlarni zamonaviy dasturiy vositalaridan foydalanishlari uchun, eng avvalo bu sohadagi kompetentligini shakllantirish, ta’lim tizimini texnik va dasturiy jihatdan ta’minlash, internetdan foydalanish imkoniyatlarini to‘la yaratib berish orqaligina samarali natijaga erishish mumkin. Chunki ta’lim tizimi sifatini oshirish jarayonini zamonaviy dasturiy vositalari asosida tashkil etish quyidagi talablarga javob bera olishi lozim [4]:

fanning ilg‘or yutuqlari va elektron axborot vositalaridan foydalanish, dars jarayonini zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etish;

ta’lim jarayonida dasturiy vositalari yordamida barcha didaktik tamoyil va qoidalarning optimal nisbatlarini ta’minlash, o‘quvchilarning qiziqishlari, layoqati va talablarini hisobga olish asosida ular tomonidan bilimlarning puxta o‘zlashtirilishi uchun zarur shart sharoitlarni yaratish;

dasturiy vositalari asosida o‘quvchilar anglab etadigan fanlararo bog‘liqliklarni o‘rnatish, ilgari o‘rganilgan bilim va malakalari, shuningdek, o‘quvchilarning rivojlanish darajasiga tayanish;

dasturiy vositalari asosida zarur bilim, ko‘nikma va malakalar, fikrlash va faoliyat ratsional usullarini shakllantirish va mavjud bilimlarni doimo boyitib borish ehtiyojini yuzaga keltirish xamda har bir darsni puxta loyihalashtirish, rejalashtirish, tashhis va bashorat qilish.[3]

Ta’lim sifatini oshirishda o‘qituvchilarning dasturiy vositalardan foydalanish kompetentligini shakllantirish maqsadida respublikamiz o‘quv yurtlarida ta’lim tizimini kompyuter, multimediali elektron qo‘llanmalar, internet, elektron ma’lumotlar bazasi, masofadan o‘qitish kabi yangi axborot texnologiyalari asosida tashkil etishni yanada yuqori darajaga olib chiqish hamda dars jarayonida o‘quv, o‘qitish, modellashtirish, amaliy, axborotli va boshqa dasturlardan keng foydalanish oid bir qator ishlar amalga oshirilmoqda. Ma’lumki, birgina shaxsiy kompyuterlarning paydo bo‘lishi va ulardan barcha sohalarda keng foydalanish ta’lim tizimi imkoniyatlari tubdan o‘zgartirdi, shu bilan birga Internet tarmog‘i ta’lim tizimiga yangi elektron axborot vositalarini tatbiq etish bo‘yicha yanada katta imkoniyatlar yaratmoqda. Shuning uchun ham ta’lim sifatini oshirishda o‘qituvchilarning dasturiy vositalardan foydalanish kompetentligini

rivojlantirish eng avvalo, ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini ta'lim va tarbiya tizimiga tatbiq etish bilan bog'liq bo'lib kompyuterli ta'limning shakllanishiga imkon beradi. Ta'lim tizimida zamonaviy dasturlar bilan ta'minlangan kompyuterlarni deyarli barcha didaktik masalalarni, shu jumladan axborotni yig'ish, saqlash va uzatish, o'quv-tarbiyaviy jarayonini boshqarish, talabalar bilimni nazorat va tahlil qilish, mashqlarni bajarish, o'quv jarayoni rivojlanishi haqida ma'lumotlarni to'plash kabi boshqa masalalarni hal etishda tatbiq etish mumkin. Ta'lim tizimida axborot va innovatsion texnologiyalaridan mukammal foydalanish uchun asosiy e'tibor, eng avvalo, o'qituvchiga va talabaga zarur bo'lgan sharoitni yaratish hamda ta'lim -tarbiya jarayonlarida zamonaviy dasturiy vositalaridan samarali foydalanishni o'rganishlari lozim:

matn, jadval va taqdimot yaratish dasturlari: Word, Excel, Power Point, Access ;

test yaratish dasturlari : MyTest, EasyQuizy, Hot Potatoes, iSpring Quiz Maker, SunRavTest, SunRavTestPro;

multimediali hujjatlar yaratish dasturlari: Auto Play Media Studio, CourseLab, iSpring Suite, Hot Potatoes , AutoPlay, AutoCAD ;

video taqdimotlarini yaratish dasturlari: Bandicam, Comtasiya Studio, Snagit, iSpring Conventor, iSpring Kinetics, iSpring Sute, iSpring Quiz Maker, iSpring Pro ;

matematik hisoblashlar va modellashtirish dasturlari: Criocodile Physics, Crocodile Chemistry, Crocodile Technology, Crocodile Mathematics, Crocodile ICT, Astronomy;

grafik dasturlari : Adobe Photoshop, Corel Draw, AdobeIllustrator, AnimatorPro;

uch o'lchovli grafika: 3D Studio , 3D Studio MAX , Prisms, Three-D, SoftImage.

Hozirgi kunda ta'lim jarayoni sifatini oshirishning asosiy omillaridan biri, o'qituvchilarning masofaviy o'qitishning texnologiyalari va ularni tashkil qilish dasturiy vositalaridan foydalanish kompetentligini shakllantirishdir. Bu esa o'z navbatida ulardan masofaviy o'qitish tizimini samarali yo'lga qo'yish, shu orqali ijobiy natijalarga erishish va zamonaviy dasturiy vositalardan foydalanish kasbiy kompetentligini shakllantirish texnologiyasini yaratishda muayyan o'zgarishlarni amalga oshirish zaruriyatini keltirib chiqaradi.[2]

Masofaviy o'qitishni tashkil qilishning keng tarqalgan, boshqalari bilan solishtirganda samaraliroq bo'lgan ikki usuli mavjuddir. Bular – videokonferensiya texnologiyasiga asoslangan masofaviy o'qitish usuli va internet/intranet (Internet/Intranet) tarmog'ida veb-texnologiyaga asoslangan masofaviy o'qitish usulidir. Videokonferensiya texnologiyasi asosida qurilgan masofaviy o'qitish tizimini sinxron ko'rinishdagi masofaviy o'qitish deb atash ham to'g'ri bo'ladi. Bunga sabab, o'quv jarayoni ham o'qituvchi uchun, ham o'quvchi uchun real vaqt mobaynida amalga oshadi:

Hozirgi vaqtda keng tarqalgan masofaviy ta'limni boshqarish tizimlaridan biri - LMS Moodle Moodle (Модулярная Объектно-Ориентированная Динамическая Обучающая Среда) [3].

Moodle ochiq kodli (Open Source) dasturiy ta'minot sifatida GNU Public License bilan tarqatiladi. Moodle o'qitishni boshqarish tizimlari (Learning Management System) sinfiga tegishli bo'lib, ko'pchilikning birgalikda foydalanishiga imkon beruvchi online o'quv materiallarni ishlab chiqish, boshqarish va tarqatish uchun xizmat qiladi. Ushbu o'quv materiallar vizual o'quv muhitda o'rganish ketma-ketmaligini saqlagan holda yaratiladi.

O'qituvchi Moodledan foydalanib o'z kursini yaratishi, uni matn, yordamchi fayllar, prezentatsiyalar, so'rovnomalar va boshqa xil shakldagi materiallar bilan to'ldirib borish imkoniyatiga ega. Kursning har bir modulidan so'ng oraliq nazorat testi o'tkazilishi mumkin. Talabalarning topshiriqlarni bajarish natijalariga asosan o'qituvchi baholar qo'yishi va javoblarga izohlar berishi mumkin. Boshqacha aytganda, Moodle ni o'quv materialini yaratish va o'quv jarayoni ishtirokchilari o'rtasida interaktiv aloqani ta'minlashga xizmat qiladigan bir markaz deyish mumkin. Moodle o'qituvchiga nafaqat talabalar bilan teskari aloqani samarali ravishda tashkillashtirish va ularning bilimni baholash, balki ma'ruza materiallari va amaliy mashg'ulotlar tuzilmasini osongina o'zgartirish uchun vositalar taqdim etadi. Zoom dasturi zamonaviy axborot, telekommunikatsiya va veb texnologiya-lar imkoniyatlariga ko'ra rang-barangligi, kontentning barcha yoshdagi iste'molchilarga moslashtirilganligi bilan o'ziga jalb etadi. Natijada, o'quvchilarga karantin sharoitida mustaqil ta'lim olishga ko'maklashish, elektron ta'lim resurslaridan samarali foydalanish, ularga yangiliklarni tezkor ravishda etkazish imkonini berishi jarayon ishtirokchilarida qiziqishni kuchaytiradi. Undan foydalanishning oson va oddiyligi, yoshidan qat'i nazar zamonaviy internet va axborot texnologiyalari imkoniyatlaridan samarali foydalanib barcha ta'lim ishtirokchilariga masofadan yordam berish imkonini ta'minlaydi.

Ushbu dasturiy vositalar masofaviy o'qitishni yo'lga qo'yish va uni uzatishda asosiy rol o'ynashiga qaramasdan, masofaviy o'qitishda ishtirok etayotgan o'qituvchilar asosiy e'tiborlarini axborot tashish texnologiya-siga emas, aksincha, o'qitish natijasiga qaratishlari lozim. Samarali masofaviy o'qitish jarayonini tashkil qilish yo'lidagi birinchi qadamlarga o'quvchilarning talablarini aniqlash, o'quv materiallarining mazmunini tanlash va o'qituvchi uchun o'quv jarayonidagi mavjud chegaralarni aniqlash ishlari kiradi.[1]

Xulosa:

Raqamli texnologiyalar, bizning hayotimizni yanada qulaylashda ko'rsatadigan hamma bir nechta xizmatlarni taqdim etadi. Shu bilan birga, ular barcha turdagi xavfsizlik maslahatlari va qo'llab-quvvatlash tizimlarini taqdim etish bilan bizning hayotimizni yanada himoyalashga yordam beradi. Raqamli texnologiyalar, bizning

o'zimizni har xil shaxslarga aloqani oshirish imkonini beradi va boshqa mamlakatlarga ham ko'proq yaqinlashishga yordam beradi.

Lekin raqamli texnologiyalar bilan bir necha muammolar ham mavjud. Bu masalalar, masalan, insonlar va raqamli texnologiyalar o'rtasidagi qarashlar va boshqa tushunchalardir. Raqamli texnologiyalar ham insonlarning hatto xatoliklaridan tashqari, noliklarga va kamchiliklarga duch kelishi mumkin. Shuningdek, ba'zi hodisalar bo'lsa-da, raqamli texnologiyalar ishga tushirilgan holda yomon ishlayishi mumkin. Barcha bu muammolar bo'lsa ham, raqamli texnologiyalar jamiyatimizni yanada o'zgartiradi va bizning hayotimizni yanada qulaylashtiradi. Raqamli texnologiyalar yordamida bizning ta'lim tizimlarimiz yanada o'zgartiriladi va bizning ish faoliyatimizni yanada effektivlashtiriladi. Raqamli texnologiyalar bilan birga, bizning hayotimiz yanada qulaylash imkonini topadi va bizning jamiyatimizni yanada rivojlantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Axborot texnologiyalari M. Aripov, B. Begalov, Sh. Begimqulov, M. Mamarajabov. [1]
2. Axborot texnologiyalari. A. T. Kenjaboev, B. Sultonov Toshkent-2019 [2]
3. Алькова Л.А. Система Moodle как средство реализации электронной информационно-образовательной среды вуза / Л.А. Алькова // Информация и образование: границы коммуникаций. – 2016. – № 8(16). – С. 58–59. [3]
4. Савельева, С.С. Педагогические условия формирования профессиональной компетентности учителя в образовательном процессе вуза: монография. – Воскресенск, 2012. – 218 с. [4]