

OLIV TA'LIMNING RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA INNOVATSION TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Parpieva Malika Muxamadjonovna

*Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU,
"Menejment va marketing" kafedrasida assistenti*

malikaxonparpieva83@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada oliy ta'limda raqamlashtirish sharoitida innovatsion texnologiyalardan foydalanish jarayonining ta'siri va asosiy tashkiliy-pedagogik omillari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: oliy ta'lim, raqamlashtirish, ta'lim jarayoni, innovatsiya, boshqarish tamoyillari, texnologiya, zamonaviy pedagogika, omil, vosita, ta'lim sifati.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Парпиева Малика Мухамаджоновна

*ТУИТ имени Мухаммада ал-Хоразмий,
ассистент кафедры «Менеджмент и маркетинг»*

malikaxonparpieva83@gmail.com

Аннотация: В данной статье анализируется влияние процесса использования инновационных технологий и основных организационно-педагогических факторов в условиях цифровизации высшего образования.

Ключевые слова: высшее образование, цифровизация, образовательный процесс, инновации, принципы управления, технологии, современная педагогика, фактор, инструмент, качество образования.

USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN DIGITIZATION OF HIGHER EDUCATION

Parpieva Malika Muxamadjonovna

*TUIT named after Muhammad al-Khwarizmi,
assistant teacher of the department "Management and marketing"*

malikaxonparpieva83@gmail.com

Abstract: This article analyzes the impact of the process of using innovative technologies and the main organizational and pedagogical factors in the conditions of digitization in higher education.

Keywords: *higher education, digitization, educational process, innovation, principles of management, technology, modern pedagogy, factor, tool, quality of education.*

Kirish

Bugungi kunda jamiyatning barcha sohalariga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tadbiq etish ko‘lami kengayishi tufayli uzluksiz ta‘lim tizimida: talabalarning raqamli texnologiyalardan foydalanish ko‘nikmalarini baholash mexanizmlarini ishlab chiqish orqali qaror qabul qilish uchun kerakli ma‘lumotlarni topish, raqamli qurilmalar bilan ishlash, ommaviy axborot vositalarini tanqidiy-tahliliy o‘rgana olishi, zamonaviy raqamli aloqa vositalaridan foydalanishi hamda yangi ishlab chiqilayotgan innovatsion texnologiyalarga ijobiy munosabatni shakllantirish bo‘yicha bir qancha ishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, talabalar uchun raqamli texnologiyalardan foydalanishning umumiy darajasini oshirish maqsadida oliy ta‘lim muassasalarining asosiy o‘quv dasturlariga doimiy o‘zgartirishlar kiritib borilishi, elektron ta‘lim resurslarini yangi avlodlarini ishlab chiqish va takomillashtirish, axborot texnologiyalariga doir bilimlar berish usul va vositalarini takomillashtirish hamda elektron ta‘lim muhitida talabalarning axborot texnologiyalariga doir ijodiy qobiliyati, kreativ fikrlashi, ichki va jahon ta‘lim resurslaridan foydalana olish qobiliyatini rivojlantirish, ta‘lim samaradorligini yaxshilash bo‘yicha xorijiy tajribalarni o‘rganish va amaliyotga joriy etishga doir dolzarb masalalardan hisoblanadi.

Jamiyatning zamonaviy rivojlanish tendensiyalari, kompyuter texnologiyalarini rivojlantirish, globallashtirish va axborotlashtirish jarayoni barcha sohalariga, shu jumladan ta‘limga ham o‘z ta‘sirini ko‘rsatmay qolmadi. Deyarli barcha kelajakdagi ta‘lim va ish o‘rinlari ma‘lum darajadagi tez o‘zgaruvchan raqamli malaka va ko‘nikmalarni talab qiladi.

Raqamli kompetentlik raqamli texnologiyalar bilan bog‘liq ko‘nikmalarni tavsiflovchi yangi tushunchalardan biridir. So‘nggi yillarda raqamli ko‘nikma va malakalarni tavsiflash uchun “AKT ko‘nikmalari”, “texnologik ko‘nikmalar”, “IT ko‘nikmalari”, “21-asr malakalari”, “axborot madaniyati”, “raqamli savodxonlik va raqamli ko‘nikmalar” kabi bir qancha atamalar qo‘llanilmoqda. Ushbu atamalar ko‘p xollarda “raqamli kompetensiya” va “raqamli savodxonlik” kabi bir-birining o‘rnida ishlatiladi.

Raqamli savodxonlik (digital fluency) – raqamli texnologiyalar va internet resurslaridan xavfsiz, samarali foydalanish uchun zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma va

malakalarning mavjudligidir. Sodda qilib aytganda, bu atama insonning raqamli muhitda vazifalarni samarali bajarish qobiliyatini anglatadi. "Raqamli" elektron ko'rinishdagi turli qurilmalar (kompyuter, planshet yoki telefon) orqali taqdim etilgan ma'lumotlarni anglatadi, "savodxonlik" multimediali kontentni o'qish va sharhlash, raqamli manipulyatsiya orqali ma'lumotlar va tasvirlarni ko'paytirish, raqamli muhitdan olingan yangi bilimlarni baholash va qo'llash qobiliyatini o'z ichiga oladi [7].

Hozirgi zamonaviy bosqichda pedagogik dolzarb vazifalarga fan, texnika, ilg'or texnologiyalar yutuqlaridan foydalanish asosida shaxsni tarbiyalash, o'qitish va rivojlantirish maqsadlari, mazmuni, metodlari, vositalari va tashkiliy shakllarini ilmiy ta'minlash kiradi. Kadrlar tayyorlash sohasidagi davlat siyosati uzluksiz ta'lim tizimini orqali har tomonlama rivojlangan shaxs - fuqaroning tashkil topishni ko'zda tutadi. U ushbu ta'lim tizimida va kadrlar tayyorlashda ta'lim xizmatlarining istemolchisi, buyurtmachisi sifatida va huddi shunday ishlab chiqaruvchi sifatida ishtirok etadi. Ta'lim sifatini oshirish, fan va texnologiyaning eng so'nggi yutuqlarini amaliyotga joriy etish asosida ijodkor, kasb-hunarli, ijodiy va mustaqil fikr yurita oladigan, tashabbuskor va tadbirkor, o'z javobgarligini his etadigan yoshlarni tayyorlash kabi muhim vazifalarni amalga oshirish nazarda tutiladi. Bu o'z navbatida ta'lim jarayonida zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanishni taqozo etadi. Ularni qo'llash, avvalo, pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirishni talab etadi.

Yurtimizning ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy, madaniy sohalarda bo'layotgan tezkor o'zgarishlar ta'lim tizimini ham tubdan isloh qilishni taqozo etmoqda, chunki mukammal ta'lim tizimi orqali respublikamizning kelajak intellektual imkoniyatlarini va uni gullab yashnashi hamda rivojlanishini belgilab beruvchi yoshlarni har tomonlama ijodkor, mustaqil faoliyat yuritadigan qilib tarbiyalashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Shuning uchun ta'limda eng muhim strategik yo'nalish bo'lib, ta'lim muassasalarini innovatsion faoliyati hisoblanadi. Bu esa barcha ta'lim muassasalarida, ayniqsa ijodkor, yuqori salohiyatli mutahassis pedagog kadrlarni tayyorlovchi oliy ta'lim orqali intellektual mulkni tayyorlash va intellektual mulk tizimini innovatsion faoliyat ko'rinishida amalga oshirish bugungi kunning dolzarb masalasi hisoblanadi. Rivojlantiruvchi maqsad: egallangan bilim ko'nikma va malakalarni ijodiy qo'llash, mustaqil ishlash, ko'nikmalarini rivojlantirishdan iborat. Innovatsiya (In-"ilk", novus -" yangi") yangilik kiritish, yangilik degan manoni bildiradi.

Oliy ta'limda raqamlashtirish sharoitida innovatsion texnologiyalardan foydalanishda tutgan roli. Har bir jamnyatning kelajagi uning ajralmas qismi va hayotiy zarurati bo'lgan ta'lim tizimining qay darajada rivojlanganligi bilan belgilanadi. Bugungi kunda mustaqil taraqqiyot yo'lidan borayotgan mamlakatimizning uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichiga ko'tarish, ungailg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy qilish

hamda ta'lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun va "Kadrlar tayorlash milliy dasturi"ning qabul qilinishi bilan uzluksiz ta'lim tizimi orqali zamonaviy kadrlar tayyorlashning asosi yaratildi. Ma'lumki, uzluksizlik va uzviylik ta'lim tizimida, avvalo, jamiyatning ma'naviy va intellektual salohiyatini kengaytiradi, qolaversa, davlatning ijtimoiy va ilmiy taraqqiyotini takomillashtirish omili sifatida ishlab chiqarishning barqaror rivojlanishini ta'minlaydi. Pedagogik texnologiyalarning rivojlanishi va ularning o'quv-tarbiya jarayoniga kirib kelishi, shuningdek, axborot texnologiyalarining tez almashinuvi va takomillashuvi jarayonida har bir inson o'z kasbiy tayyorgarligini, maxoratini kuchaytirish imkoniyati yaratiladi.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar butun dunyo mamlakatlarida mavjud soha va tarmoqlarning qiyofasi va tuzilishini o'zgartilmoqda. Barcha sohalarda raqamli texnologiyalardan foydalanish shu sohaning rivoji, yuqori samaradorlik, jarayonlarning tez va sifatli amalga oshishi hamda dunyo hamjamiyatida yuqori raqobatbardoshlik ustunliklariga ega bo'lishni ta'minlash imkonini bermoqda.

Xususan, ta'lim sohasida raqamli texnologiyalardan foydalanish natijasida ta'lim dunyoning deyarli barcha hududlarini egalladi va insonlar hayotining ajralmas qismiga aylandi. Bu texnologiyalar bilimlarni shakllantirish, yaratish va egallash jarayonlarini to'liq qamrab oldi.

Mamlakatimizda ham ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish borasida talay ishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2020-yil 24-yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasida: ta'lim tizimini to'liq raqamlashtirish, oliy ta'limda o'quv jarayonini kredit-modul tizimiga o'tkazish, ilm-fan yutuqlarining elektron platformasi, mahalliy va xorijiy ilmiy ishlanmalar bazasini shakllantirish, xorijiy hamkorlar bilan birgalikda "1 million dasturchi" loyihasini amalga oshirish hamda ta'limning barcha bosqichlarida xalqaro andozalarga to'liq javob beradigan axborot texnologiyalari joriy etish kabi asosiy masalalarga to'xtalib o'tildi [1]. Shuningdek, respublikamiz hududlarida "Raqamli texnologiyalar o'quv markaz"lari tashkil etilmoqda. Shunday markazlardan biri 2019-yil 7-noyabr kuni Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi tomonidan Samarqand viloyati Kattaqo'rg'on shahrida foydalanishga topshirildi. Dastlabki bir yil davomida ushbu raqamli texnologiyalar markazi 1800 nafardan ortiq Kattaqo'rg'onlik yoshlarni robototexnika, kibersport, elektron tijorat sohasida innovatsion tadbirkorlik, dasturiy ta'minot va raqamli texnologiyalar bo'yicha bilim, ko'nikmalarini oshirishga xizmat qiladi [2].

Endilikda ta'lim olish uchun xorijiy davlatlarning nufuzli oliy ta'lim muassasalariga borish, chekka qishloq joylarida maktablar qurish, pedagogik kadrlarni

jalb qilish, katta hajmdagi o'quv darsliklarini nashr qilish kabilar muammo bo'lmay qoldi. Chunki yuqoridagi masalalarning yechimi sifatida raqamli texnologiyalar butun dunyodagi ta'lim va boshqa sohalarga oid bilim va ko'nikmalarni barcha uchun istalgan joyda, istalgan vaqtda va istalgan yo'l bilan foydalanish imkonini bermoqda.

Rivojlangan davlatlar tajribasiga tayanadigan bo'lsak, jumladan AQShda "Raqamli kelajak" dasturi ishlab chiqildi, bu dasturga muvofiq bilim olish va ta'lim berishni butunlay o'zgartirish nazarda tutilgan. AQSh tadqiqotchilari xususiy o'qituvchi singari samarali bo'ladigan kompyuterlashtirilgan ta'lim dasturini yaratish ustida ish olib bordilar. Tadqiqotchilar izlanishlar natijasida "Raqamli o'qituvchi" dasturini hayotga tadbiiq etdilar. Dasturning dastlabki natijalariga ko'ra, axborot texnologiyalari bo'yicha mutaxassis bo'lib yetishish uchun ketadigan vaqtni bir necha yildan bir necha oyga qisqartirish mumkinligini ko'rsatdi [3].

Raqamli texnologiyalar (shaxsiy kompyuter, planshet, proektor, multimediya vositalari, elektron adabiyotlar va boshqalar) ta'lim sifatini oshirish va rivojlantirish uchun xizmat qiladi. Buning uchun elektron darsliklarni bilim olish jarayonini qiziqarli, yengil, esda qolarli va sog'liq uchun zararsiz qilishga yo'naltirish lozim. Elektron darsliklar bir vaqtning o'zida ham matn, ham audiotushuntirish, ham videorolik, ham 3D- animatsiyasi kabi elementlarni o'zida mujassamlashtira oladi. Bunday darsliklar ayniqsa, fizika, kimyo, tibbiyot kabi sohalarda ta'lim olayotganlar uchun juda qulay. Qachonki, raqamli texnologiyalar ta'lim olishning bir elementiga aylansa, ta'lim oluvchilar o'qish jarayoniga katta qiziqish bilan kirishadilar. Raqamli darsliklar vizual, multiformatli va interaktiv bo'lgani sababli, mutaxassislar fikricha, tahsil oluvchilar axborotlarning 80% ni eslab qoladilar [4]. Bundan tashqari raqamli texnologiyalarni o'qitish jarayonida qo'llash quyidagilarni amalga oshirish imkonini beradi:

- tahsil oluvchilarning bilim olishini faollashtiradi;
- bilim olishni shaxsiylashtiradi;
- tahsil oluvchilarni bilimlarni mustaqil egallashga o'rgatadi;
- ta'lim oluvchilarda axborotlar bilan ishlash savodxonlik darajasi rivojlanadi;
- ular internetdagi axborotlarni baholash, ularning ishonchliligini tekshirish kabilar shakllanadi;
- mutaxassis o'qituvchilar yetishmayotgan chekka tumanlar va qishloqlarda tahsil oluvchilarda fanlarni tanlash va uydin turib ta'lim olish imkoniyatini yaratadi;
- nufuzli oliy ta'lim muassasalarida masofaviy ta'lim olish, buning natijasida malakali, professor o'qituvchilarning ma'ruzalarini onlayn tinglashga imkon beradi;
- ta'lim uchun har yili qilinadigan xarajatlarni qisqartirish (birgina qog'oz darsliklarni chop etish uchun AQShning o'zi har yili 7 milliard AQSh dollari sarflaydi)ga olib keladi;

- raqamli texnologiyalar dunyo bo'yicha eng yangi, qimmatli bilimlarni to'plash va ulardan hamma foydalanishi qulay bo'lgan muhitni yaratish imkonini beradi;

- ta'lim oluvchilarda raqamli texnologiyalar va internet aloqa xizmatlaridan foydalanish natijasida dunyoqarshning kengayishi, dunyoda yuz berayotgan ijtimoiy-iqtisodiy vaziyatlardan xabardor bo'lish, ularni tushunish va baholay olish kabi ko'nikmalar shakllanadi;

- raqamli darsliklardagi ma'lumotlarni yangilash ko'p xarajatlarni, uzoq muddatni va qayta nashrni talab qilmaydi;

- zamonaviy raqamli darsliklarning eng afzal jihatlaridan biri tahsil oluvchilarga bir mavzuni o'zlashtirmasdan turib keyingisiga o'tishga imkon bermaydi;

- raqamli texnologiyalar tahsil oluvchilarning bilim darajasini tekshirish va baholash to'g'ridan-to'g'ri va shaffof bo'lishini ta'minlaydi;

- raqamli darsliklardan foydalanish bir vaqtning o'zida fanlarni o'zlashtirishni, axborot savodxonligi bilan birgalikda raqamli savodxonlikni shakllantirishga imkon beradi;

- masofaviy ta'lim olish ish va boshqa faoliyatlarni o'qish bilan birga olib borish kabi qulaylikni vujudga keltiradi;

- raqamli texnologiyalar va darsliklar ishlab chiqarish elektronika mahsulotlarini ishlab chiqaruvchilar uchun katta buyurtma (bu borada tadbirkorlikni rivojlantirish, raqamli dasturlash va darsliklar ishlab chiqarish bo'yicha yangi ish o'rinlarini yaratish mumkin), davlat uchun bu ta'lim tizimi sifati va samaradorligini oshiradi, iste'molchilar ya'ni ta'lim oluvchilar uchun esa ta'lim olish oson o'zlashtiriluvchi va qiziqarli boladi.

Bizning fikrimizcha, mamlakatimizda mavjud malakali kadrlar muammosi, zamonaviy adabiyotlar yetishmasligi, moddiy-texnik baza bilan yetarli darajada ta'minlanmaganlik, o'quv jarayonlarida an'anaviy dars o'tish metodlaridan interaktiv metodlar qo'llashga o'tish, ta'lim sifatini jahon ta'lim standartlariga javob beradigan darajaga chiqarish kabi muammolarni hal qilish hamda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish va ta'lim sifatini oshirish maqsadida quyidagi choratadbirlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

- ta'lim tizimini to'liq raqamlashtirish va raqamli o'qitishga o'tish yuzasidan huquqiy (qonun va qarorlar qabul qilish) va moddiy (turli xil fondlar, jamg'armalar tashkil etish, investitsiyalar jalb qilish) asoslarini shakllantirish;

- raqamli ta'limning infratuzilmasini shakllantirish (ta'limning barcha bosqichlariga AKT va boshqa raqamli texnologiyalarni joriy qilish, mamlakat hududini to'liq internet aloqasi bilan ta'minlash);

- milliy raqamli darsliklarni ishlab chiqish, bu darsliklarni nafaqat O'zbekistondagi DTS'larga balki istalgan mamlakatning va xohlagan o'quv dasturining talabiga qarab moslashtirish (buning natijasida milliy raqamli darsliklardan nafaqat mamlakatimiz hududida foydalanish, balki ularni xorijiy davlatlarga eksport qilish imkoniyatini beradi);

- mamlakat hududi miqyosida standart maktablar tizimini shakllantirish, bu maktablarni interaktiv sinf doskalari, planshet, zamonaviy laboratoriya jihozlari, proektor, elektron darsliklar va boshqa texnologiyalar bilan jihozlash;

- raqamli darsliklarni doimiy olish va qayta ishlash ishlarini amalga oshirish kabi qulayliklarni yaratish maqsadida elektron kutubxona yaratish;

- o'qituvchilarda raqamli texnologiyalar va darsliklarni dars jarayonlarida qo'llash va foydalanish bo'yicha ko'nikma va malakalarni shakllantirish yuzasidan o'quv kurslari tashkil qilish, xorijiy mamlakatlar bilan tajriba almashish maqsadida nufuzli oliy ta'lim muassasalari bilan shartnomalar tuzish;

- ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasini taminlashni amalga oshirish uchun masofaviy ta'limni joriy qilish va raqamli texnologiyalardan foydalangan holda imtihonlarni tashkil qilish;

- oliy ta'lim muassasalariga kirish imtihonlarini to'liq raqamlashtirishni amalga oshirish (bu vaqtni va mablag'larni tejash, shaffoflikni taminlash, korrupsiya holatlariga yo'l qo'ymaslik va natijalarni shu zahoti olish imkonini beradi);

- oliy ta'limda kredit-modul tizimiga o'tish, raqamli texnologiya mutaxassislarini tayyorlovchi mutaxassislik yo'nalishlarini ochish;

- yuqoridagi kabi chora-tadbirlarni amalga oshirish mamlakatimiz ta'lim tizimini yangi pog'onaga ko'taradi hamda o'qish jarayoni yaxshilanadi, o'zlashtirish, ta'lim darajasi va kadrlarni tayyorlash samaradorligi oshadi.

Bugun kunda o'qitishning an'anaviy ko'rinishidan farq qiladigan zamonaviy texnologiyalarni qo'llash, o'qitish jarayonini yagona shaklga keltirish va yuqori samaradorlikka erishishga imkoniyat yaratadi. Shu bois ham ilmiy-texnika taraqqiyotining jadal sur'atlarda rivojlanayotgan hozirgi davrda o'qitishning an'anaviy texnologiyalari talaba shaxsiga yo'naltirilgan ilg'or texnologiyalar bilan almashtirilmoqda. Bundan ko'zlangan maqsad har tomonlama yetuk, jahon standartlari darajasi talablariga javob bera oladigan kadrlar tayyorlashdir. Ta'lim sifatining oshib borishi o'quv mashg'uloti jarayonida foydalanilayotgan zamonaviy pedagogik texnologiyalarni turli yo'nalish va maqsadlarda qo'llanilayotganligiga bog'liq. Pedagogik texnologiyaning asosiy maqsadi - pirovard natijaga erishish yo'llarini ketma-ket aniqlash, natijada unga erishishdan iborat. Bu texnologiya pedagogik loyihalashtirish, ta'lim jarayonini tashkil qilish va albatta ta'lim oluvchi hamda pedagog uchun qulay shart-sharoit yaratish orqali hamkorlikda ishlashdir.

Uning asosiylaridan biri, bu shaxsga yo'naltirilgan texnologiyadir. Mazkur texnologiya ta'lim oluvchi qobiliyati va tajribasini yuzaga chiqarishga imkon beradi, uni loyihalashtirishda ularning individual va yosh xususiyatlari, tayyorgarlik darajasi hisobga olinadi, u ta'lim oluvchi shaxsidagi mustaqillik, tashabbuskorlik, javobgarlikni his etish, tanqidiy fikrlash kabi sifatlarini tarbiyalaydi. Bunda ularning o'z-o'zini rivojlantirish, mustaqil o'qish, o'zligini namoyon etish, o'z amaliy faoliyatida sinab ko'rish, yangi g'oya va fikrlarni bildirish, mavjud muammolarni bartaraf etish uchun erkinlik berish, ta'lim oluvchining ijodiy, tanqidiy fikrlashini rivojlantirish uchun sharoit yaratiladi. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, bugunki kunda texnologiyalar shunchalik ko'pki, ulardan foydalanishda pedagoglarimiz turli qiyinchiliklarga uchramoqda hamda chalkashliklarga yo'l qo'yishmoqda. Aslida mavjud barcha texnologiyalar asosida muammoli vaziyat va holatlarni yechish masalalari yotibdi [6].

Masalan, ayni bir mavzuni talabaga yetkazish va singdirishning o'zi bu muammodir. Shuning uchun ham bugungi kunda eng maqbul texnologiya sifatida muammoli o'qitish texnologiyasidan o'quv mashg'ulotlarida foydalanish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Loyihalashni, modullarga ajratishni mazkur texnologiya ichida amalga oshirish mumkin. Umuman olganda muammoli o'qitish texnologiyasi bugungi kunda bitiruvchilarimiz uchun talab etilayotgan mustaqillik, ijodkorlik, tashabbuskorlik hamda eng asosiy tadbirkorlik kabi sifatlarini rivojlantirish va takomillashtirishda muhim hisoblanadi. Mazkur texnologiyadan o'quv mashg'ulotlarini tashkil etishda foydalanish yaxshi natijalar beradi. Bunda pedagog avvalo, muammoli vaziyat yaratadi, muammoli savollar, masalalar va topshiriqlarni ishlab chiqadi. Ta'lim oluvchilar o'z bilim va tajribalariga asoslanib muammoli vaziyatni yechish yo'llarini izlaydi, topadi, umumlashtiradi va oqilona xulosalarni chiqaradi. Bu ularning bilimga qiziqishlarini oshirish bilan birga, ularda fikrlash qobiliyatini ham rivojlantiradi.

O'quv mashg'uloti mavzusini mazkur texnologiya yordamida o'tish muammoli tuzilgan ma'ruza uslubi orqali bilim berish davomida mulohaza yuritish, isbotlash, umumlashtirish, tahlil qilish, ta'lim oluvchini faolroq qilish kabilardan foydalanishni ko'zda tutadi. Bu texnologiya ko'proq ijodiy faoliyat ko'nikmalarini rivojlantirish maqsadida qo'llanadi, ularning bilimni chuqur anglashiga, mustaqil egallashiga yordam beradi. Ta'lim oluvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatadi, ijodkorlikni va qiziqishni rivojlantiradi, o'zlashtirilgan bilimlarni puxta bo'lishiga yordam beradi va kasbiy tayyorgarlikni mustahkamlaydi. Muammoli o'qitish mazmunning qiziqarliligi jihatlari yangi mazmun, eski bilimga yangicha nigoh, hayot bilan bog'lanishi, ta'lim oluvchi amaliy faoliyati, hozirgi zamon, tarix va kelajak bilan bog'liqligida. Pedagog muammoli masalalarni va butun bir muammoni hal etish uchun axborotni saralaydi. So'ngra, muammoli vaziyatlar o'rtasidagi o'zaro aloqani mukammal o'ylab ko'rib, diqqat e'tiborni ana shu aloqalarga alohida jalb qilishi zarur. Ushbu mashg'ulotga

pedagogni tayyorlashning navbatdagi bosqichi muammoli vaziyatlarni shakllantirish uchun kerak bo'lgan ko'rgazmali qurollarni tanlashdan iborat. So'nggi bosqich esa, ta'lim oluvchilarning mustaqil ishlashi uchun muammoli topshiriq va savollarni ishlab chiqishdan iborat. Ijodiy xarakterdagi topshiriqlarni bajarishda talaba muammoli vaziyatlarni aniqlash, tahlil qilish va mustaqil ravishda qaror qabul qilish ko'nikmalarini egallaydi, ko'rgazmali vositalar tayyorlash, ilmiy tavsifdagi izlanishlarni talab qiladigan masalalarni hal qilish uslublari bilan tanishadi.

Xulosa

Bugungi kun ta'lim oluvchidan faol harakat qilishni, mustaqil qaror qabul qilishni, hayotning o'zgarayotgan sharoitlariga tez moslashishni talab qiladi. Buning uchun, ta'lim oluvchi:

- zarur bilimlarni mustaqil egallash va amaliyotda qo'llash;
- muammolarni yechishga qaratilgan qarashlarni taklif qilish, yangi muammolarni aniqlash va yechish;
- erkin va mustaqil fikrlash;
- innovatsion g'oyalar yaratish qobiliyatiga ega bo'lish;
- o'zining intellektual salohiyati rivojlantirish ustida mustaqil ishlash kabi ko'nikma va malakalarga ega bo'lishi lozim.

Ushbu sifatlarga ega ta'lim oluvchilarni tayyorlashda faqat ta'lim mazmuni emas, balki muammoli o'qitish texnologiyalari ham muhim o'rin egallaydi. Chunki, bu jarayonda pedagog ham, ta'lim oluvchi ham o'zining intellektual, jismoniy, ma'naviy imkoniyatlarini o'quv va amaliy muammolarni yechish uchun doim sinovdan o'tkazadi hamda zarur sifatlarni shakllantirishga olib keladi. Bugungi kunda ta'lim oluvchi maqsadlarini topshiriqlarga aylantirish mashg'ulotni pedagogik texnologiya bo'yicha loyihalashning muhim bosqichi bo'lib hisoblanadi. Chunki, maqsadlar topshiriqlarga muvaffaqiyatli aylantirilgandagina, ularga erishganlikni aniq bilish mumkin bo'ladi. Talaba maqsadlari o'quv materialining muhim tushunchalarini qamrab olishi va topshiriqlar ham shunga muvofiq tuzilishi kerak. Topshiriqlar talabalar aniq hatti-harakatini anglatuvchi yuqoridagi fe'llarda ifodalanishi darkor. Bunda o'zlashtirishning fikrlash darajalariga muvofiq bo'lgan fe'llardan ko'proq foydalanishga alohida e'tibor berish lozim. Chunki, ular materialni yuqori intellektuallik darajalarida o'zlashtirilishini ta'minlaydi. Har bir topshiriq faqat bir tushuncha yoki qonun-qoidani o'zlashtirilganligini tekshirishi hamda ixcham, tushunarli tarzda bayon qilinishi lozim. Aks holda, bu talaba uchun qo'shimcha qiyinchilik tug'diradi va o'quv motivlarini susaytiradi. Topshiriqlar og'zaki savol-javob, yozma va test shakllarida tuzilishi mumkin. Bir maqsadga turli shakllardagi topshiriqlar tuzish ham samarali bo'ladi. Chunki, bunda ta'lim oluvchilarning muayyan topshiriqni o'zlashtirganligiga oid bilimni xolisona baholash imkoniyati yaratiladi.

Ogʻzaki savol-javob, pedagogning talabalar bilan bevosita muloqati boʻlib, bunda savollarga berilgan javoblar baholanadi.

Bugungi kunda, taʼlim tizimida talaygina kamchilik va muammolar mavjud. Bunday muammolarga yechim topish, ularni bartaraf etish uchun quyidagi takliflarni ilgari suramiz:

yuzaki taʼlim berish tizimidan chekinish va taʼlim sifatini nazorat ostiga olishda inson omilini qisqartirib, sohaga zamonaviy texnologiyalardan foydalanishni toʻliq amaliyotga joriy etish;

- taʼlim sifatini xorijiy tajribalar asnosida rivojlantirish, mavjud imkoniyatlardan samarali foydalanish;

- oliy taʼlimda nazoratning ilgʻor standartlarini shakllantirish va amaliyotga joriy etish;

- xorijdagi yetakchi mutaxassislarni Oʻzbekistondagi taʼlim nazorati jarayonlariga jalb etishini taʼminlash;

- taʼlim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasining vazifalarini otm professor-oʻqituvchilariga tushuntirish maqsadida soddalashtirilgan qoʻllanmalarni ishlab chiqish va tarqatish;

- taʼlim sifatini oshirish uchun istiqbolli loyihalarni ishlab chiqish va takomillashtirish kerak.

Shunday qilib, raqamlashtirish sharoitida zamonaviy taʼlim talablari asosida tashkil etilgan oʻquv mashgʻuloti bu jarayon sifati oshiradi, taʼlim oluvchilarning bilim, koʻnikma va malakalarini, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantiradi hamda kasbga qiziqishini kuchaytiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati

1. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi.

2. Gulnora Ismoilova. Malika Parpieva. “Characteristics of Effective Use of Scientific and Technical Innovations in the field of Information Technologies” 2021 Mejdunarodnaya konferensiya po informatike i kommunikacionnim texnologiyam (ICISCT). [Characteristics of Effective Use of Scientific and Technical Innovations in the field of Information Technologies](#)

3. Parpieva Malika Muxamadjonovna. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishda innovatsiyalarning roli”. Davlat statistika qoʻmitasi huzuridagi Kadrlar malakasini oshirish va statistik tadqiqotlar institutining “Oʻzbekiston statistika axborotnomasi” ilmiy elektron jurnali. 2022 yil, 3-son. <https://statmirror.uz/en/yangisoni>

4. Parpieva, Malika Muxamadjonovna. “Taʼlim tizimi sifatini oshirishda innovatsion faoliyat”. Akademicheskie issledovaniya v oblasti pedagogicheskix

nauk 2.1 (2021): 491-503. 2021 - cyberleninka.ru [ta'lim tizimi sifatini oshirishda innovatsion faoliyat](#) academic research in educational sciences volume 2 | ISSUE 1 | 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723

5. Ismoilova Gulnora Fayzullaevna. Parpieva Malika Muxamadjonovna. "O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot rivojlanishida raqamli texnologiyalarning ahamiyati" Davlat statistika qo'mitasi huzuridagi Kadrlar malakasini oshirish va statistik tadqiqotlar institutining "O'zbekiston statistika axborotnomasi" ilmiy elektron jurnali. 2022 yil, 2-son. <https://statmirror.uz/en/yangisoni>

6. Xodjanoyazov Sardor Umarovich. Raqamlashtirish sharoitida ta'lim sifatini oshirish mexanizmlari. Raqamli texnologiyalar davrida tillarni intensiv o'qitishning psixologikpedagogik jihatlari respublika ilmiy-amaliy anjumani 2023-yil 2-iyun

7. Atamuratov Rasuljon Kadirjonovich. Oliy ta'lim muassasalari talabalarida raqamli kompetensiyani rivojlantirish. Oliy ta'limni raqamlashtirish sharoitida innovatsion o'qitish texnologiyalarini qo'llash masalalari (ict edu 2023)

8. G.Dj.Tosheva B.B.Toirov "Science and Education" Scientific Journal November 2020 / Volume 1 Issue 8. "Innovatsion texnologiyalar ta'lim taraqqiyotining asosiy kuchi va tutgan o'rni".