O‘QUV JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING O‘ZIGA XOSLIGI

Toshtemirov Doniyor Eshbayevich
Guliston davlat universiteti,
Pedagogika va psixologiya kafedrasi mudiri,
p.f.n., dotsent.
E-mail: doniyor120373@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada o‘quv jarayonida raqamli texnologiyalarning o‘rni, o‘ziga xosligi va ulardan foydalanish masalalari yoritilgan. Elektron o‘quv-uslubiy majmua tushunchasi, ularni yaratish tadbirlari va ularga qo‘yiladigan talablar haqida ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiyalar, elektron axborot-ta’lim resursi, elektron ta’lim, o‘quv jarayoni, avtomatlashtirish, dasturiy ta’minot.

Abstract. The article describes the role of digital technologies, their uniqueness and use in the educational process. Information is given on the concept of electronic educational and methodological complexes, measures for their creation and requirements for them.

Keywords: digital technologies, electronic information and educational resource, electronic education, educational process, automation, software.

O‘quv jarayonini tashkil etishda raqamli texnologiyalardan foydalanilsa jarayon avtomatlashtirilgan tizim ositida faoliyat olib boradi. Bunda raqamli texnologiyalar o‘quv jarayonini tashkil etish va boshqarishda, o‘quv rejalar, o‘quv dasturlari va o‘quv materiallarini yaratishga tavsiyalar ishlab chiqishda, testlashtirish va nazorat qilishda pedagogik xodimlarga ko‘makchi vazifasini bajaradi.

O‘quv jarayonida raqamli texnologiyalar vositasida o‘quv mashg‘ulotlarni tashkil etish axborot-ta’lim resursilari asosida amalga oshiriladi, bunda talabalarni o‘quv-axborot bazasi bilan ta’minlaydi va ularning ta’lim tizimida olgan bilimlarini baholash va nazorat qilish vazifasini bajaradi.

Zamonaviy o‘quv jarayonini shu jumladan, masofali o‘qitishni tashkil qilishda ta’lim xizmatlari samaradorligini oshirishda axborot makonining o‘rni juda katta. Ta’lim muassasalarida fanlardan axborot makonini yaratish Internet va Intranet tarmoqlarida ta’lim portallari, axborot-ta’lim resurslar tashkil qilish orqali amalga oshiriladi.

Elektron axborot-ta’lim resurslari asosida o‘qitishni tashkil qilishda umumlashtirilgan o‘qitish texnologiyalari va tizimlari yaratish muhim ahamiyatga ega. Umumlashtirilgan o‘qitish texnologiyalari va tizimlariga elektron o‘quv-uslubiy majmualarda joylashtirilgan o‘quv dasturlari, rejalar, darsliklar, o‘quv va metodik qo‘llanmalar, seminar, amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlari mazmuni, test tizimlari majmuasini keltirish mumkin.

Elektron axborot-ta’lim resurslar masofali ta’lim tizimining rivojlanishiga, shu bilan birga uning asosiy vositasi hisoblanib, masofali ta’limning tashkiliy-uslubiy va me’yoriy-huquqiy bazasining rivojlanishiga, ta’lim oluvchilar va pedagoglarni mutlaqo yangi vositalar bilan ta’minlashga, pedagogik tadqiqotlarni rivojlantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Elektron axborot-ta’lim resurslari asosida masofali o‘qitish amalga oshiriladigan ta’lim muassasalarida majmuaga o‘quv jarayonini tashkil etish va boshqarish, uning tuzilmalari, moliyaviy-xo‘jalik ishlarini yuritish, o‘quv reja va dasturlar, o‘quv materiallari, testlar va boshqalar haqida ma’lumotlar joylashtiriladi.

Elektron axborot-ta’lim resurslarning asosiy o‘quv-uslubiy qismi elektron darslik tizimiga asoslangan. Elektron darslik - kompyuter va axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan o‘quv uslubini qo‘llashga, mustaqil ta’lim olishga hamda fanga oid o‘quv materiallar, ilmiy ma’lumotlarning har tomonlama samarador o‘zlashtirilishiga mo‘ljallangan elektron o‘quv adabiyoti hisoblanadi[1].

Elektron axborot-ta’lim resurslar o‘quv jarayoni mobaynida namoyish etish vositasi, kompyuter sinflarida tashkil etiladigan mustaqil ishlash mashg‘ulotlarida repititor, mustaqil ta’lim olishga vosita, amaliy va laboratoriya ishlarini bajarish mobaynida uslubiy yordamchi, o‘quvchilar tomonidan bilimlarni o‘zlashtirishini nazoratchisi, amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlari uchun masala va mashqlar bilan ta’minlovchidir.

Elektron axborot-ta’lim resurslar talabalarga axborotni o‘qish, ma’ruzalarni eshitish, amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlariga mo‘ljallangan vazifalarni bajarish, o‘z bilimlarini tekshirish va zarur hollarda ularni to‘ldirish, o‘z-o‘zini nazorat qilish kabi bilim shakllarini tavsiya etishi mumkin.

Elektron axborot-ta’lim resurslari o‘z ichiga trenajyorlar, amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlari uchun vazifalar, test topshiriqlari, bir vaqtning o‘zida bilim berish va ularni o‘zlashtirish jarayonini nazorat qiluvchi dasturiy ta’minotlarni qamrab oladi. Boshqacha aytganda u o‘quv predmetlarining asosiy axborotli qismini bayon etuvchi, olingan bilimlarni mustahkamlashga mo‘ljallangan mashqlar, o‘quvchilarning bilimlarini baholash imkoniyatini beradigan test texnologiyalaridan tashkil topadi [2].

Elektron axborot-ta’lim resurslardagi mustaqil ta’lim mashg‘ulotlari uchun yaratilgan elektron o‘quv-uslubiy materiallar avtomatlashtirilgan dasturiy vositalar yordamida faoliyat olib boradi. Avtomatlashtirilgan o‘quv-uslubiy materiallar ta’lim oluvchilarga kerakli mavzular bo‘yicha ma’lumotlarni tavsiya etadi va bilimlarni nazorat qiladi. Bilimlarning nazorati natijasiga qarab ta’lim oluvchilarga turli saviyadagi topshiriqlar tavsiya qilinadi. Avtomatlashtirilgan o‘quv-uslubiy ta’lim vositalari yordamida ta’lim oluvchilar o‘qituvchining yordamisiz ham o‘z bilimlarini oshirib takomillashtirib borishi mumkin.

O‘quv jarayonida mustaqil ta’limini tashkil etish uchun axborot-ta’lim resurslar yaratish va joriy etishning dolzarbligi quyidagi omillar bilan belgilanadi [3]:

- talabalarning mustaqil ta’lim olishga bo‘lgan ehtiyojini e’tiborga olish va uni amalga oshirish uchun etarli shart-sharoitlar yaratib berish;
- ta’lim tizimining turli yo‘nalishlarida talabalarning faol ta’lim olish shakllariga bo‘lgan ehtiyojini aniqlash va uni joriy qilish;
- talabalar tomonidan ta’lim mazmuni, metodi va zamonaviy vositalarini mustaqil tanlashlari uchun zarur shart-sharoitlar yaratish;
- fan va texnika taraqqiyotining bugungi darajasi bilan mukammal tanishtirish va bo‘lajak mutaxassislarni kasbiy tayyorgarlik sifatini oshirish;
- oliy ta’lim muassasalarining elektron axborot-ta’lim muhiti va integrallashgan o‘quv-ilmiy resurslarini yaratish;
- ta’lim jarayonini axborotlashtirish borasida to‘plangan ilg‘or tajribalarni amaliyotga joriy etish;
- zamonaviy axborot texnologiyalari muhitida talabalar mustaqil ta’limini tashkil etish imkonini beruvchi elektron o‘quv-metodik majmualar yaratish;
- talabalar mustaqil ta’lim olishlarini tashkil etish, amalga oshirish va nazorat qilishga oid o‘quv-metodik adabiyotlar, tavsiyalar, ishlanmalar, yo‘riqnomalar, ko‘rsatmalar ishlab chiqish va boshqalar.

O‘quv jarayoni uchun elektron axborot-ta’lim resurslar yaratishning asosiy maqsadi – ta’lim jarayonini individuallashtirish va tabaqalashtirish tamoyillari asosida tashkil etishni ta’minlash,

ta’lim tizimida faoliyat ko‘rsatayotgan etakchi professor-o‘qituvchilarning kasbiy salohiyatlariga tayangan holda, ta’lim sifatini oshirish, talabalar uchun uzluksiz ta’lim olish imkoniyatini yaratish, ta’limning turli shakllarini o‘zaro bir-biriga muvofiqlashtirishdan iborat.

O‘quv jarayoni uchun elektron axborot-ta’lim resurslar asosida mustaqil ta’limni tashkil etish an’anaviy ta’lim shaklidan quyidagi jihatlari bilan farq qiladi:

- talabalar mustaqil ishlash imkoniyatining kattaligi;
- o‘quv-metodik ta’minotning rang-barangligi;
- ta’lim olishni individuallashtirish;
- etakchi oliy ta’lim muassasalari hamda ilmiy markazlarda faoliyat ko‘rsatayotgan yuqori malakali professor-o‘qituvchilar hamda olimlar salohiyatidan keng foydalanish;
- talabalar bo‘sh vaqtini mazmunli o‘tkazishga sharoit yaratish;
- talabalarning keng auditoriyasini qamrab olish va uning natijasi sifatida o‘zaro hamkorlik muhitini yaratish;
- o‘quv jarayonida talabalar guruhini faollashtirish va muvofiqlashtirish;
- talabalarni kuzatish, yordam ko‘rsatish hamda ular bilan ishlashni individuallashtirish va tabaqalashtirishga qaratilgan axborot muhitini yaratish;
- multimedia texnologiyalarini qo‘llash orqali talabalarda o‘qishga qiziqishni orttirish;
- ta’limning interfaol xususiyati asosida talabalarning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantish va o‘quv materiallarini o‘zlashtirishning samaradorligini oshirish;
- real holatlarda namoyish qilinishi qiyin, yoki murakkab bo‘lgan jarayonlarni modellashtirish va kuzatish imkoniyatlarini yaratish;
- an’anaviy hamda masofali ta’lim o‘quv-metodik ta’minotining samarali integratsiyasini ta’minlash;
- talabalarga mustaqil izlanish orqali o‘quv materiallarini topish, o‘rganish hamda muammoli masalalarni hal etish orqali ularda ma’lum tadqiqot ishlarini amalga oshirish ko‘nikmalarini shakllantirish;
- talabalarning amaliy kasbiy ko‘nikma va malakalarini shakllantirish va rivojlantirishda o‘quv trenajer vazifasini bajarish;
- o‘quv jarayonida nazorat tahlilini sifatli tashkil etish;
- talabalarning kurs, malakaviy bitiruv ishlarini bajarishda, magistrlik dissertatsiyalarini tayyorlashda o‘quv materiallari bilan mustaqil tanishish, tanlab olish, turli ma’lumotlarni tahlil eta olish kabi malakalarni shakllantirish.

Bugungi kunda ta’lim jarayonini takomillashtirishning asosiy omillari sifatida kompyuter bilan muloqotni, elektron ta’lim resurslari orqali o‘quv-metodik ta’minotni yaratish, o‘quv jarayonini kompyuterli axborot-ta’lim muhiti va zamonaviy talablar darajasida tashkil qilish, ta’lim berishda gipermatn, multimedia, axborot-kommunikatsiya tizimlaridan keng foydalanish kabilarni qayd etish mumkin [3].

O‘quv jarayonida elektron axborot-ta’lim resurslardan foydalanishning afzalliklari quyidagilardan iborat [4]:

- ta’lim jarayonida berilayotgan materiallarni chuqurroq va mukammalroq o‘zlashtirish;
- ta’lim olishning yangi shakllarini joriy qilish;
- dars jarayonida bilim olish vaqtining qisqarishi natijasida vaqtni tejash imkoniyati;
- o‘quvchilarda ma’lum malakalarni shakllantirish vaqti qisqaligi;
- mashg‘ulotlarda bajariladigan topshiriqlar sonining oshishi;
- kompyuter tomonidan faol boshqarishni talab qilinishi natijasida o‘quvchi ta’lim sub’ektiga aylanishi;
- o‘quvchilar kuzatishi, mushohada qilishi qiyin bo‘lgan jarayonlarni modellashtirish va bevosita namoyish qilish imkoniyatining hosil bo‘lishi va boshqalar.

Xulosa. O‘quv jarayonini raqamlashtirish, masofali o‘qitishning asosiy vositalaridan biri bo‘lgan elektron o‘quv-uslubiy ta’minotni yaratish va ularni takomillashtirish muammolarini hal

qilish bo‘yicha barcha iqtisodiy rivojlangan mamlakatlar kabi respublikamizda ham turli yo‘nalishdagi ilmiy tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Uzluksiz ta’lim tizimi uchun o‘quv adabiyotlarning yangi avlodini yaratish kontseptsiyasi. Toshkent: Sharq, 2002.- 20 b.

2. Toshtemirov D.E. Masofali o‘qitishning uslubiy vositalari. // Kasb-hunar ta’limi, 2008. № 5. - 23 b.

3. Begimkulov U.Sh. Pedagogik ta’limda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning ilmiy-nazariy asoslari. Monografiya. Toshkent: Fan, 2007. – 160 b.

4. Toshtemirov D.E. O‘quv jarayonida raqamli texnologiyalar: nazariya va amaliyot. Monografiya. Toshkent: “Metodist” nashriyoti, 2024. - 250 b.