

MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA INNOVATSION TA'LIM TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING MUHIM JIHATLARI

P.B.NASIROV, R.A.ARZIEVA.

(Qoraqalpoq Davlat universiteti)

Annotatsiya: Ta'lim sifatini oshirish bilan birga zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan foydalanib har qanday muhandislik hisoblarni, loyihalash ishlari va jarayonlarini avtomatlashtirishni amalga oshira oladigan kadrlarni tayyorlashdir.

Аннотация: Это подготовка персонала, способного выполнять любые инженерные расчеты, автоматизацию проектных работ и процессов с использованием современных компьютерных технологий при одновременном повышении качества образования.

Abstract: This is the training of personnel capable of performing any engineering calculations, automation of design work and processes using modern computer technologies while improving the quality of education.

Kalit so'zlar: Innovatsiya, aqiliy mehnat, didaktik materiallar, kompyuter texnologiyasi.

Ключевые слова: Инновация, умственный труд, дидактический материал, компьютерная техника.

Keywords: Innovation, mental work, didactic material, computer technology.

“Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”ni izchil amalga oshirish hamda uzluksiz ta'lim tizimini rivojlangan mamlakatlar darajasiga keltirish, chuqur bilimli, raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash, uning shaxsiy va kasbiy mahoratini rivojlantirish va mustahamlashni ta'lim vositalarisiz amalga oshirish mumkin emas.

O'quv jarayonini kompyuterlashtirish zamonoviy ta'lim sohasida hal qilinishi lozim bo'lgan muhim muammolardan biri hisoblanadi. Kompyuter yordamida o'quv va didaktik materiallar deyarli mohirona darajada ishlab chiqilishi mumkin.[1]

Bugungi kunda innovatsiya oliy ta'lim muassasini rivojlantirishda asosiy ustuvor omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Hozirgi zamon oliy ta'lim muassasining innovatsion rivojlanishi bu ob'ektiv belgilangan, ma'lum maqsadga qaratilgan, vaqt mobaynida to'xtatib bo'lmaydigan bosqichma-bosqich amalga oshuvchi, uning bir holatdan ikkinchi holatga o'tish jarayonidir. Mazkur jarayon ko'pincha oliy ta'lim muassasi faoliyatiga yangi sifat elementlari xususiyatlarining belgilarini maqsadga muvafiq joriy etish orqali amalga oshiriladi.[1]

Oliy ta'lim muassasining innovatsion rivojlanishi tizimli sifat o'zgarishlari jarayoni bo'lib, uning optimal va barqaror innovatsiyalar rivojlanishini ta'minlashning asosiy shartlari mazmuni bo'lib innovatsiyalar va yangiliklar xizmat qiladi. Oliy ta'lim muassasining innovatsiya asosida rivojlanishi unda yoshlarning shaxsiy xususiyatlari va professional imkoniyatlari shakllanishi, ijtimoiy kapitalni jamg'arishi va rivojlanishi bilan belgilanadi. Innovatsion tizim yoshlar uchun fundamental tadqiqotlar va texnologiyalar sohasida axborotlarni tahlil etish va qayta ishlash, mustaqil aqliy mehnat qilish usullari, zaruriy qobiliyat va ko'nikmalarni egallashga imkoniyat yaratadi.[3]

Innovatsion tizimning mohiyati an'anaviy ta'limdagidek doimo eskirib borayotgan bilim va malakalarni talabalarga uzatishga emas, balki uning xududiy asoslarini egallab olish va keyinchalik zaruratga ko'ra, mustaqil holda bilimni chuqur o'zlashtirish, mustahkamlash va boyitishga qaratilgan ta'limdir. Shundan kelib chiqqan holda bugungi kunda yoshlar o'z mutaxassisliklari bo'yicha xorijiy davlatlarda o'z malakalarini oshirib qaytib, bu bilimlar asosida hozirgi zamonaviy texnologiyalarni ishlab chiqarish, ta'lim va boshqa sohalarga taqdim etmoqdalar.[4]

Innovatsion ta'limning taktik maqsadi – oliy ta'lim muassasasida aniq innovatsion ta'lim dasturlarini ishlab chiqish va joriy etish bo'yicha ilg'or loyihalar amalga oshirishni ko'zda tutadi. O'quv dargohlarida ta'limning avvalgi an'anaviy modeli talabalar uchun bilim, qobiliyat va professional ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirilgan edi. Uning mohiyati shakllangan bilim, qobiliyat va ko'nikmalarni o'qutuvchidan talabaga o'tkazish, bunda o'qituvchi ularning asosiy bilim mambai bo'lib, uning hajmi va o'zlashtirish uslubi ham belgilab berar edi.[2]

Zamonaviy texnologiyalarni o'qitish jarayoniga tadbiq etishdan asosiy maqsad, faqat ta'lim sifatini oshirishdagina iborat bo'lmay, shu bilan birga zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan foydalanib har qanday muhandislik hisoblarni, loyihalash ishlari va jarayonlarini avtomatlashtirishga, hozirgi zamon murakkab texnologiyalarni boshqarishga, ketadigan vaqt va sarf-harajatlar miqdorini

kamaytirishga, samaradorligini oshirishga qaratilgan tadbirlarni amalga oshira oladigan kadrlarni tayyorlashdir.[1]

Deyarli barcha oliy ta'lim muassasalarida SAD grafik tizimini o'qitish va undan foydalangan holda loyiha ishlarini bajarishga keng imkoniyatlar yaratilganligiga ham yaxshi bilmasligi oqibati. Ularning bu grafik muharrirlarini o'zlashtirishi borasida ancha qiyinchiliklar bo'lmoqda. Shunga qaramasdan, bu grafik muharrirlarga talab va qiziqishning ortganligi, foydalanuvchilar sonining oshib borishi sababli grafik ma'lumotlarni tashkil qilish va modellashtirish jarayonlariga kompyuter texnologiyalarini tadbir qiluvchilar soni ko'paymoqta.[2]

Hozirgi kunda keng imkoniyatli va juda ko'p foydalanuvchilarga ega zamonaviy grafik muharrirlari, avtomatlashtirilgan loyihalash va ishlab chiqarish tizimlari yildan yilga rivojlanib bormoqda, yangi versiyalar ishlab chiqilmoqda. Bu tizimlarning eng ko'p tarqalganlaridan Solid Edge, I-DEAS, Kompas, AutoCAD, ArchiCAD, TurboCAD, va 3DMax kabi dasturiy vositalarni misol keltirish mumkin. Bu dasturlarning respublikamizda ham ko'plab foydalanuvchilari mavjud. Bu dasturlarni chuqur o'zlashtirgan talabalar kelajakda mustaqil va ijodiy fikrlay oladigan mutaxassis bo'lib yetishadilar. [2]

ADABIYOTLAR:

1. Qahharov A.A. Kompyuter vositasida talabalarning fazibi oviy tasavvurini rivojlantirish. "Pedagogik ta'lim" ilmiy-uslubiy jurnal. 2013. № 1-son.-33 b.
2. Roziev Ye.I., Ashirboev A.O. "Muhandislik grafikani o'qitish metodikasi" T.2010.- 49 b.
3. Tashpo'latov R.X."Respublika ilmiy-amaliy anjumani" T. 2020.-29-31 b.
4. Ломов Б.Ф. Вопросы общей, педагогической и инженерной психологии. М.: Педагогика, 1991.-296с.