

TEXNOLOGIK TA'LIM JARAYONDA GIDROAVTOMATIKANING O'RNI VA RUVOJI

Xalmanov Ural Rasulovich

Jizzax davlat pedagogika universiteti Sirtqi bo'lim "Tabiiy va aniq fanlarda masofaviy ta'lim" kafedrası o'qituvchisi

Annotatsiya: *Maqolada muallif oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarini kasbiy faoliyatga tayyorlash jarayonida shaxsning kasbiy rivojlanish usullarini o'rganish, xususan, gidroavtomatikaga oid bilimlarini yanada ruvojlantirish hamda ularning imkoniyatlari tobora dolzarb bo'lganligi sababli o'rganib tahlil qilingan ma'lumotlarni keltirgan.*

Tayanch so'zlar: *avtomatik, gidravlika, faoliyat, texnik, tafakkur, intellect, suyuqlik.*

Аннотация: *В статье автором изучены и проанализированы методы профессионального развития личности в процессе подготовки будущих педагогов технического образования к профессиональной деятельности в высших учебных заведениях, в частности, в дальнейшем расширяются их знания в области гидроавтоматики и их возможности становятся все более и более актуально предоставил информацию.*

Ключевые слова: *автоматический, гидравлический, деятельность, техническое, мышление, интеллект, текучесть.*

Abstract: *In the article, the author studied and analyzed the methods of professional development of a person in the process of preparing future technological education teachers for professional activities in higher educational institutions, in particular, further developing their knowledge of hydroautomatics and their opportunities are becoming more and more relevant. provided the information.*

Key words: *automatic, hydraulic, activity, technical, thinking, intellect, fluidity.*

Yangi ta'lim jarayonlarida shuni ko'ramizki maqsad ta'lim sifatini ko'taish! Shu sababdan ham so'nggi yillarda ta'limda fanlar aro integratsiya «oliy o'ringa chiqdi». Barchamiz ma'lumki texnologik o'zgarishlar, globallashuv, o'sib borayotgan rivojlangan jamiyatni guvohi bo'lamiz. Bunday sharoitda ijtimoiy farovonlik va siyosiy barqarorlikni saqlash, yuqori samaradorlik va raqobatbardosh kadrlarni ta'minlashda, shubhasiz, ta'limning o'rni katta.

Shunday ekan integratsiya va STEAM ta'limning yangi birligi sifatida, ta'lim natijalariga e'tibor qaratilib, olingan bilimlar, qobiliyatlar, ko'nikmalar va turli muammoli vaziyatlardan chiqib ketish deb hisoblanadi. Ushbu maqolada gidroavtomatikani rivojlantirish muammosiga yechim izlangan. Jumladan, texnologik ta'lim sohasida suyuqliklar bilan tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Texnologik ta'limda

gidroavtomatikaga oid bilimlarni oshirib, sifat darajasini yuqoriga ko'taishda avvalo uning oldidagi muammolar bilan tanishish kerak.

Gidroavtomatika ikki qismdan iborat: gidrostatika va gidrodinamika.

Gidrostatika qismida suyuqliklarning tinch holatidagi qonunlari o'rganiladi. Bunday qonunlarni o'rganishdan maqsad - suyuqlikning chuqurligi bo'yicha ixtiyoriy nuqtalarda gidrostatik bosimning o'zgarishini aniqlashdan iborat. Gidrostatik bosim tinch holatdagi suyuqliklarning turli nuqtalarida har xil bo'ladi. Gidrostatik bosim bizga ma'lumki vaqtga bog'liq emas, u faqat koordinatalarga bog'liq. Gidrodinamika qismida suyuqliklarning harakat paytidagi gidrodinamik elementlarining o'zgarish qonunlari o'rganiladi, bunda suyuqlikning har xil nuqtalarida tezlik va bosimlarning, vaqt o'tishi bilan, miqdorlari har xil bo'ladi. Bundan tashqari va r lar biron berilgan nuqtada t vaqt ichida o'zgarib boradi.

Gidravlika faniga oid dastlabki qo'lyozma miloddan avval (287—212 y.) yashagan Yunon fizigi Arximed tomonidan yozilgan «Jismning suzish qonunlari» asaridir. Arximeddan keyin XV asrgacha gidravlika faniga taalluqli bironta qo'lyozma saqlanmagan, faqat XV asrda Italiya olimi Leonardo da Vinchi (1452—1519) gidravlikaga tegishli masalalardan yangi kashfiyotlar ixtiro etgan. Bular «Daryo va o'zanlarda suv harakatini o'rganish» hamda «Suyuqlikning teshikdan oqib chiqishi» deb ataladi.

Gidroavtomatikaning sifatini oshirish muammosi bo'yicha ilmiy nashrlarni umumlashtirish natijalari shuni ta'kidlashga imkon beradiki, jamiyat rivojlanishining zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlari o'sib borayotgan hajmlarni oqilona tushunish uchun zarur bo'lgan tizimli, fanlararo bilimlariga aniq talablarni qo'ydi. yangi, nostandart ishlab chiqarish muammolarini hal qilish uchun ilmiy va texnik hamda texnologik ma'lumotlar zarur bo'ladi. Ushbu maqsadni hal qilishda bir qator ta'lim vazifalarini amalga oshirishni nazarda tutadi, xususan: bo'lajak mutaxassislarni tayyorlash uchun shart-sharoitlarni ta'minlash, bilimlarni amaliyotga tatbiq etish imkoniyatlarini kengaytirish shaxsning individual rivojlanish darajasini hisobga olgan holda o'rganish uchun intensiv faollikni faollashtirish va uni o'z-o'zini tarbiyalashga undash lozim. Gidroavtomatika bilan ishlaydigan mashina mexanizmlari sintetik suyuqliklardan ko'proq foydalansa maqsadga muvofiq bo'ladi. Sababi bu suyuqlik uzoqroq va sifatli xizmat ko'rsatadi.

Bugungi globallashtirish sharoitida oliy ta'limning strategik maqsadlaridan biri raqobatbardosh inson kapitalini tayyorlash va butun umr davomida mutaxassis shaxsining kasbiy rivojlanishi uchun imkoniyatlar yaratish orqali xorijiy davlatlarida milliy va iqtisodiyotlarning rivojlanishiga ko'maklashishdan iborat. Shu munosabat bilan bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilari oliy o'quv yurtlarida tayyorlash alohida ahamiyatga ega, chunki turli jarayonlarni gidroavtomatlashtirish uchun mahsulot va dasturiy ta'minotni loyihalash va joriy etish ushbu mutaxassislik bo'yicha mutaxassislariga bog'liq bo'lib, u yuqori qo'shimcha qiymat va iqtisodiyot rivojiga ta'sir

ko'rsatadi. Oliy o'quv yurtlarida bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarini tayyorlash tizimini takomillashtirish zarur, bu esa oliy o'quv yurtlarida o'qitishning yangi metodlar, texnologiyalari, usullari, shakllari, yondashuvlari va usullarini izlashni belgilaydi. Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarini tayyorlashning nazariy va uslubiy muammolari orasida zamonaviy va masofaviy o'qitish usublari va vositalarini ishlab chiqish va o'quv jarayoniga tatbiq etishning yangi kreativ yondashuvlarini qollashga, kompyuter texnikasini rivojlantirish bilan bog'liq ilmiy muammolar majmuasini hal qilishga alohida e'tibor qaratilgan: gidroavtomatikani axborot-kommunikatsiya vositalari yordamida o'qitish, ularning pedagogik imkoniyatlarini, ta'lim jarayonida kompleks foydalanish usullarini aniqlash hamda bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilari ta'lim sifatini oshirishning ilmiy muammosini hal qilish va mazmunini oydinlashtirishni o'z ichiga oladi. «Ta'lim muhiti», «kasbiy faoliyat», xususan, universitet muhiti o'quv jarayonining omillaridan biri bo'lgan, qisqa vaqt ichida intensiv shakllantirish muammolarini hal etish imkonini beruvchi innovatsion muhitni yaratish masalasini ko'rib chiqish va kasbiy rivojlanishni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan qobiliyat, kompetensiyalarni rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Gidroavtomatikaga oid sifatli bilimlarni oshirishda ularning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish inson hayotida va kasbiy faoliyatida ijodiy salohiyatni optimal ro'yobga chiqarishga imkon beradi, shaxsiy va kasbiy o'sishni osonlashtiradi. Ilmiy muammoni hal qilishning dolzarbligi shundan iboratki, o'quv va axborot muhiti kelajakdagi gidroavtomatikaga oid bilimlar bilan ishalydigan mutaxassislarining turli darajadagi murakkablikdagi kasbiy muammolarni hal qilish qobiliyatini shakllantirish va rivojlantirishni ta'minlaydi.

Gidroavtomatikarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish, ta'limni modernizatsiya qilish va rivojlantirishda alohida ahamiyatga ega. Hozirgi vaqtda zamonaviy ta'limning asosiy vazifalaridan biri ta'limning yangi, zamonaviy sifatli ta'limga erishishdir. Bunda ta'limning yangi sifati deganda, mantiqiy fikrlash, dalillar va dalillarni to'plash, tahlil qilish va xulosalar chiqarish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak bo'lgan shaxsini rivojlantirishga yo'naltirilganlik malakali mutaxassis bo'lishi, zarur bilim, ko'nikma tushuniladi.

O'qituvchi o'z oldiga maqsad qo'yishi va ularga erishishi, o'z ishini rejalashtirishi, muammoni hal qilish strategiyasini ishlab chiqish va uni amalga oshirishni maqsad qila olishi, o'z kasbiy saviyasini muntazam oshirib borishi, o'z sohasida fan va texnika yutuqlarini kuzatib borishi kerak. Buning uchun zarur bo'lgan fazilatlar nafaqat universitetda o'qitish va ta'lim natijasi, balki kasbiy faoliyat jarayonida muammolarni hal qilish uchun to'plangan amaliy ko'nikmalarning natijasidir. Bundan kelib chiqib, oliy o'quv yurtlari maqsadli korxonalar va tashkilotlar bilan birgalikda bo'lajak texnologik ta'lim texnologik ta'lim o'qituvchilari o'rtasida umuminsoniy bilim, ko'nikma, malaka, shuningdek mustaqil faoliyat tajribasining yangi tizimini shakllantirishi mumkin. Axborot texnologiyalaridan foydalangan holda gidroavtomatikani kasbiy mahoratga

bog'lagan holda bugungi kunda samarali va zamonaviy dasturiy ta'minotga erishish, ilmiy va ishlab chiqarish muammolarini hal qilish sharti sifatida qaralmoqda. Ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish dasturiy ta'minot darajasini sifat jihatidan yaxshilash uchun muammolarni hal qilishning yangi modellarini yaratadi.

Texnologik jarayon va ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish hamda bo'lajak texnologiya fani o'qituvchilar raqobatbardosh va sifatli kadrlarni tayyorlash bugungi kunnig dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

ADABIYOTLAR:

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. - Toshkent: "O'zbekiston", 2017. - 488 b.
2. Muxamadiyorov K. S., Babadjanova S.Yu. «Gidravlika» fanidan ma'ruzalar kursi. TTESI, 2008 yil, 46-bet
3. X.S.Nurmuxamedov, A.Sh.Abdullaev, 3.K.Babaev va boshqalar "Gidravlika, gidromashina va gidroyuritmalar". Darslik. Toshkent "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2012 yil, 300-bet
4. Sharipov Sh..A, Jurayev Yu. Sanoat elektronika asoslari. Toshkent;, "Geo fan", 2009.