

УДК 542.8.

Ro'ziyev E.A., Karjavov A., Musulmonov N., Kuchkarov O.

**Zamonaviy oliy ta'lim tizimida analitik kimyoni o'qitishning
ilmiy-metodik asoslari**

Samarqand davlat universiteti

O'zbekiston Respublikasi, Samarqand sh.

analitikkimyo@mail.ru

Annotatsiya: ushbu maqolada zamonaviy oliy ta'lim tizimida analitik kimyoni o'qitishning ilmiy-metodik asoslari to'g'risidagi Samarqand analitiklarining fikrlari keltirilgan. Analitik kimyoni ma'lum ilmiy tizim asosida o'qitishni yo'lga qo'yishda ma'lum ketma-ketligi asosida amalga oshirish haqida takliflar keltiriladi.

Kalit so'zlar: analitik kimyo, ilmiy-metodik ta'lim, ta'lim tizimi, ilmiy uslub, aqliy faoliyat, o'quv jarayoni.

Mamlakatimiz xalq xo'jaligi barcha tarmoqlarining jadal rivojlanishi avvalo mutaxassis kadrlarning mavjudligi bilan emas, balki ularning sifati bilan ham belgilanadi [1,2].

Respublikamizda ta'lim tizimining rivojlanishi, mukammallashuvida „Kadrlar tayyorlash milliy dasturi“ uzluksiz ta'limning tamomila yangi tizimini „yangi ta'lim mazmunini takomillashtirishga hamda yangi ilg'or pedagogik texnologiyalarini joriy etishga qaratilgan bo'lib hozirgi paytda navbatdagi bosqichga - sifat bosqichiga kirdi. Bu esa ta'limni nafaqat o'quv-uslubiy jihatdan, balki ilmiy- uslubiy jihatdan ham kuchaytirishni talab etmoqda. Fundamental fanlarni o'qitishda, ayniqsa, yangi ilmiy texnologiyalarga asoslangan zamonaviy ta'lim olish uslubiyatini yaratish, ta'lim tizimida axborot texnologiyalarini qo'llash zamonaviy asbob-uskunalar bilan ta'minlash va foydalanish ta'lim sifatini oshishida muhim ahamiyatga egadir.

Kimyo fanlaridan analitik kimyoni o'qitish uning nazariy asoslarini mukammal tushunishdan amaliy jihatlarini va u bilan bog'liq bo'lgan tabiiy

fanlarning ilg'or jihatlar bilan qo'shib olib borishdan, ulardan foydalanishdan, har bir analitik natijani matematik statistika usullari yordamida metrologik jihatdan baholashdan, turli analitik usullarda olingan ma'lumotlarni ilmiy-metodik nuqtai nazardan asoslashdan iborat bo'ladi.

Analitik kimyoda analitik ob'yektlar tahlili fizikaviy, fizik-kimyoviy usullar yordamida bajarishda elektrometrik va optik kattaliklarning barchasidan aniq modda miqdori va sifatiga bog'liqligi xususiyatlaridan foydalaniladi. Shuning uchun ham ta'lim tizimida o'qitishning ilmiy-metodik jihatdan yuqori bo'lishini ta'minlashda bir-biriga yaqin bo'lgan fanlar aloqalaridan foydalanish lozimdir.

Fanlarning bir-biriga bog'liqligini analitik kimyo fanini o'qitishda quydagi tizim asosida yo'lga qo'yish maqsadga muvofiqdir:

- analitik ob'ektlarni o'rganishdagi umumiylik;
- turli qonunlar, tushunchalar va nazariyalarning umumiyligi;
- ilmiy uslubiyatlarning qo'llanilishidagi umumiylik;
- aqliy faoliyat usullarining umumiyligi;
- fanlarning birgalikdagi istiqbolli aloqalari;
- mantiqiy-strukturaviy sxema va usullarning umumiyligi;
- tahlilning o'quv-dasturiy hujjatlaridagi umumiylik;
- miqdoriy analiz natijalarining to'g'riligi va aniqligini matematik statistika usullari va ehtimollar nazariyalari asosida hisoblash va qayta ishlashni yengillashtirishning mumkinligi;
- axborot texnologiyalari, zamonaviy o'lchov vositalari va fundamental tadqiqotlar jarayonidagi o'xshashlik va umumiyliklardan iborat.

Bugungi kunda tayyorlanayotgan analitik bakalavr va magistrlik tor doiradagi alohida mutaxassislik bilan cheklanib qolmasdan, xalq xo'jaligining turli sohalarida ishlab ketish imkoniga ega bo'lishini nazardan chetda qoldirmasligimiz zarur. Shuning uchun ham bugungi talaba o'quv rejasida ko'zga tutilgan fanlarni o'zlashtirish bilan birgalikda yangi axborot texnologiyalarini, zamonaviy o'lchov vositalarini mukammal o'zlashtirishga harakat qilishi lozim.

Universitetimizning analitik kimyo kafedrasida o'qitishning zamonoviy usullaridan foydalanib, ilmiy-uslubiy jihatdan tashkil etilganligi respublikamizning ko'plab universitet va institutlariga o'rnak bo'larli darajada ekanligi ma'lumdir. Kafedramizda talababalar va magistrlar o'quv jarayoniga mos zamonaviy o'lchov vositalari, apparaturalarini alohida ixtisoslik kurslari (elektrokimyoviy analiz usullari, spektroskopik analiz usullari, gazlar analizi, xromatografik analiz usullari) laboratoriyalari va bundan tashqari, umumiy kurslar uchun fizikaviy tadqiqot usullari, fizik-kimyoviy analiz usullari laboratoriyalarida muvaffaqiyat bilan qo'llanilib kelmoqda.

Analitik kimyo mutaxassisligi bo'yicha magistratura va doktorantura faoliyat ko'rsatib kelmoqda va unga har yili Navoiy, Buxoro, Qarshi, Nukus, Jizzaxdagi oliy o'quv yurtlari bakalavrlari ham qabul qilinadi. Magistrarga tanlangan ilmiy mavzular kafedradagi ichki imkoniyatlar darajasida zamonaviy analitik kimyo muammolarini hal etishga qaratilgan bo'lib, ularga kafedramizning yetakchi olimlari rahbarlik qiladilar va har bir yangi mavzudagi dissertatsiya hozirgi zamon rivojlanish tendensiyasini tashkil etuvchi avtomatik va yarim avtomatik qurilmalar yaratish bilan yakunlanishi maqsad qilib qo'yiladi. Ilmiy ishlar natijalari va qurilmalari esa xalq xo'jaligining turli sohalariga va o'quv jarayoniga tadbiq etiladi.

O'quv jarayoniga tadbiq etilayotgan ilmiy tadqiqotlar natijalari magistr va doktorantning dissertatsiyasi va avtoreferatlarida ham ishning o'quv jarayoniga tadbiq qilinganligi to'g'risidagi ma'lumotnoma sifatida ilova qilinadi.

Adabiyotlar

1. Ro'ziyev E.A., Abduraxmanov E.A., Eshonqulov Z.A. Kimyo fanlarini yangi innovatsion texnologiyalar asosida o'qitish.// Матер.респ.науч.-мет.конф. Естеств. науки и современ. образование. Сборник статей,-Самарканд, 2009.-б.13-14.

2. Ro'ziyev E.A. Universitet ta'lim tizimida ilmiy pedagogik va analitik mutaxassislar tayyorlash.// Zamonaviy universitet ta'lim tizimida fanning o'rni. Resp.ilm.-amal.konf. ma'ruzalari to'plami.-Guliston, 2004.-b.66-67.

Muallfning to'liq F.I.Sh.(hammualliflar)	Ro'ziyev Erkin Abdirajabovich, Karjavov A., Musulmonov N., Kuchkarov O.
Ish joyi (to'liq)	Samarqand davlat universiteti
Lavozimi	Analitik kimyo kafedrası mudiri
Ilmiy darajasi va unvoni	k.f.n., dotsent
Tezis nomi	Zamonaviy oliy ta'lim tizimida analitik kimyoni o'qitishning ilmiy-metodik asoslari
To'plam jo'natiladigan pochta manzili (indeksi bilan)	Samarqand sh. Ulug' Tursunov ko'chasi 83 uy. Indeks: 140100
Uy telefoni, ish telefoni	+99890 600 26 90
E-mail	analitikkimyo@mail.ru
Ishtirok etish shakli (bevosita, bilvosita)	bilvosita