

**FEATURES OF DIFFERENTIATED TEACHING OF CHEMISTRY  
ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ  
ХИМИИ**

**KIMYONI TABAQALASHTIRILGAN O'QITISHNING  
XUSUSIYATLARI**

**Ergashev Azizbek Avazxon ugli  
Najmitdinova Guljakhon Komiljon kizi  
Assistants of the Department of Food Technology,  
Fergana Polytechnic Institute  
Эргашев Азизбек Авазхон угли  
Наджмитдинова Гулджахон Комилжон кызы  
Ассистенты кафедры пищевых технологий Ферганского  
политехнического института  
Ergashev Azizbek Avazxon o'g'li  
Najmitdinova Guljaxon Komiljon qizi  
Farg'ona politexnika instituti oziq-ovqat texnologiyasi kafedراسي  
assistentlari**

***Annotation:** Till this day, the use of systematic and step-by-step education has been shown to increase lesson effectiveness and be understandable to students. It is also important that chemistry courses are organized on the basis of differentiated education. This article gives some information about it.*

***Аннотация:** На сегодняшний день было показано, что использование систематического и поэтапного обучения повышает эффективность уроков и делает их понятными для учащихся. Немаловажно и то, что курсы химии организованы на основе дифференцированного обучения. Об этом вам расскажет эта статья.*

***Annotatsiya:** Bugungi kunga qadar tizimli va bosqichli ta'limning qo'llanilishi sababli dars samaradorligining oshishi, o'quvchilar uchun tushunarli bo'lishi isbotlangan. Kimyo o'quv kursini ham tabaqalashtirilgan ta'lim asosida tashkil etilishi juda muhim ahamiyatga ega. Mazkur maqolada shu haqda bayon etiladi.*

***Keywords:** chemistry stratification, stratification principle, stratified education.*

***Ключевые слова:** химическая стратификация, принцип стратификации, стратифицированное образование.*

***Kalit so'zlar:** kimyoni tabaqalashtirish, tabaqalashtirish tamoyili, tabaqalashtirilgan ta'lim.*

Kimyo fanining mazmunini, kimyoviy tushunchalarni asta-sekin rivojlanib borishi asosida, ma'lum tizimga solinishining o'zi, kimyo fanini o'qitishda

o'quvchilarni rivojlantiruvchi vosita bo'lib xizmat qiladi. Bu borada o'quv jarayonining faollik xususiyati ham muhim ahamiyatga ega. Kimyoning barcha bo'limlari birin-ketin rivojlanib boruvchi tushunchalar bilan o'zaro bog'langan bo'lib, bu ularni bir butun tizimga birlashtiradi. Kimyo kursida atom-molekulyar ta'limot, davriy qonun, anorganik va organik moddalarning tuzilish nazariyasi, elektrolitik dissotsilanish nazariyasi kabi ta'limotlarning qo'shib borishi fan mazmunining tuzilishi rivojlantiruvchi ta'limda asos bo'lib xizmat qilishidan dalolat beradi. Bu borada faqat kuchaytirilgan savollar yetarli bo'lmay, aniq ma'lumotlarni davriy ravishda umiylashtirish talab etiladi.

Umumlashtirish – bu fikrlash faoliyatining yuqori darajasidir. Qolgan barcha fikrlash usullari o'quvchilarni umumlashtirishni o'rgatishga tayyorlaydi. O'rganilgan ob'ektlar orasidagi bog'liqliklar izlansa, shunda umumlashtirish amalga oshadi. Umumlashtiriluvchi manba kimyoviy masalalar, qiziqarli ma'lumotlar yoki turli o'qitish metodlari bo'lishi mumkin. Eng qimmatli jarayon o'quvchilarning mustaqil ishlarida amalga oshirgan.

Ta'lim tizimida kimyo fanini o'qitishda maxsus umulashtiruvchi mavzular bor. Masalan, anorganik moddalarning asosiy sinflariga doir bilimlarni umumlashtirish, anorganik kimyoga doir bilimlarni umulashtirish, organik kimyoga doir bilimlarni umumlashtirish kabi mavzular o'tiladi va savoljavoblar, genetik bog'lanishga doir mashq va masalalar yechish orqali mustahkamlanadi. Bilishning oxirgi bosqichi umumlashgan bilimlarni aniqlashtirish va amaliyotga bog'lashdan iboratdir. Shuni ham yodda saqlash kerakki, nazariyaga haddan ziyod berilish, rivojlanishga olib kelmay, sxolastik tasavvurlarni shakllanishiga olib keladi. Kimyo ta'limida faol rivojlantiruvchi vositalarga quyidagilar kiradi:

- muammoli o'qitish;
- ko'rgazmali va texnik vositalardan keng foydalanish;
- bilimlarni tizimli nazorat qilish;
- mustaqil ishlarning har xil turlari;
- kimyoviy masalalar tizimi;
- o'quvchilarga differensial yondoshish.

O'quv jarayonining eng muhim vazifalaridan biri uning rivojlantiruvchi xususiyatga ega bo'lishidir. O'quv jarayoni o'zining rivojlantiruvchi vazifasini muvoffaqiyatli bajarish uchun, kimyoviy mavzularning mazmuni maxsus uslubiy ishlov berishni, o'quv jarayonini o'ziga xos tashkil etilib, har bir o'quvchining psixologiyasiga chuqur kirib borishni talab etadi. Rivojlantiruvchi ta'limning murakkabligi shundan iboratki, o'quvchilarning rivojlanishi har kimda alohida o'ziga xos xususiyatga ega bo'lib, ular bir xil natijaga turli yo'llardan boradi va bu yo'llar turlicha vaqt talab etadi.

Kimyo o'quv fanining mazmunini sistemali yozilishi ham kimyoni o'rganishda o'quvchilarni rivojlantirish vositasi bo'lishi mumkin, chunki uning asosida kimyoviy tushuncha va bilimlarning bosqichma – bosqich rivojlantirish yotadi, shuningdek o'quv jarayonining faolligi ham rivojlantirish vositasi bo'la oladi. Sistemalilik maktab kimyo kursi dasturida aniqlangan bo'ladi va u sinfdan sinfga tomon o'quvchilarning rivojlanish darajasi oshishini ko'zda tutadi, o'quvchilarning moddalar va ularning o'zgarishlari to'g'risidagi tassavurlarni boyitib borilishi quyidagicha yondashadi.

Kimyo kursining nazariy masalalarini bunday kuchaytirilishi bilimlarni sistemali shakllanishiga sharoit yaratadi. Kimyo o'qituvchisi o'quvchilarni umumlashtirish ko'nikmasini shakllantirishi zarurdir. Misollar keltiramiz, kimyoviy reaksiyalarning sinflari, jarayonlarning belgilari, anorganik moddalar sinflari orasidagi genetik bog'lanishlar, organik moddalar orasidagi genetik bog'lanishlar va har bir mavzuga doir bilimlarini umumlashtirish talab etiladi. Bulardan tashqari rivojlantiruvchi o'qitishga sharoit yaratuvchi vositalarga o'quv jarayonini faol olib borish, muommoli o'qitish, ko'rgazmalilik asosida dars o'tish, o'quvchilarga differensial yondashish va boshqalar kiradi.

Differensial yondashish shundan iboratki, har bir o'quvchining o'ziga xos xarakteri, bilim darajasiga qarab turli topshiriqlar, beriladi. Ma'lum mavzu bo'yicha beriladigan savollarning qiyinchilik darajasi ortirib boriladi. O'quvchilar birinchi navbatda qiyinroq savollarga javob berishga harakat qiladi. Javob topish uchun adabiyotlardan foydalanadi. Dars jarayonida o'quvchilarning rivojlantirishning eng muhim zamonaviy vositalari va metodlariga muommoli o'qitish, axborot va innovatsion texnologiyalar kiradi.

Differensial yondoshuvning ma'nosi shundan iboratki, o'quvchilar ma'lum metodlar va didaktik vositalar asosida ularning o'zlashtirishi hamda rivojlanishiga imkon beruvchi guruhlariga ajratiladi (tabaqalashtiriladi). Differensiatsialash har xil xususiyatlarga qarab amalga oshirilishi mumkin. Ko'pincha o'qituvchilar sinf ichida o'zlashtirish darajasiga qarab tabaqalashtirishdan foydalanadi. Differensiyalash mavzularni mustahkamlash, takomillashtirish, natijalarni nazorat qilish hamda mustaqil ishlarni tashkil etish jarayonlarida yaqqol namoyon bo'ladi. Yangi mavzularni tushuntirishda agar butun guruh o'zlashtirish darajasi birbiriga yaqin o'quvchilardan shakllantirilgan bo'lsagina saviyasiga ko'ra differensial yondoshuvni amalga oshirish mumkin. Masalan, fanni chuqurlashtirib o'qitiladigan guruhlar yoki oddiy guruhlar (yoki past o'zlashtiruvchilar).

O'qituvchi differensial yondoshuvni amalga oshirishda har xil guruhlar uchun murakkablik darajasi turlicha bo'lgan topshiriqlarni tanlab olishga harakat qiladi. Bu jarayonda ko'pchilik o'qituvchilar tomonidan bir xatolikka yo'l qo'yiladi. Past o'zlashtiruvchi o'quvchini yengil topshiriqlar berish yo'li bilan

o'rgatish mumkin, lekin bu bilan uning aqliy rivojlanishini sekinlashishiga ham sabab bo'lish mumkin. Bundan tashqari yengillashtirilgan topshiriqni yuqori baholash, o'quvchining o'z bahosini noto'g'ri talqin qilishiga olib kelishi mumkin. Bu hol qolgan o'quvchilarga nohaqlikdek ko'rinishi natijasida ularning darsga va fanga bo'lgan qiziqishlari susayishiga olib kelishi mumkin. Bunday vaziyatdan chiqish uchun Latviyalik metodist I.Ya.Trepsh qiyinlik darajasi ortib boruvchi topshiriqlardan foydalanishni tavsiya etadi. Savollar qiyinlik darajasi ortib borish tartibida tuziladi. Birinchi savolga javob berish uchun faqat reproduktiv (esda saqlab qolgan) javob, ikkinchisi uchun taqqoslash, uchinchisi uchun o'zaro bog'liqliklarni analiz (tahlil) qilish, to'rtinchisi uchun bilimlarni umumlashtirish hamda keng ko'lamlı bog'lanishlarni aniqlash kerak bo'ladi. Baholash jarayoni ham yengillashadi hamda haqqoniy ravishda amalga oshadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'tkir zehnlilar kitobi. B.Akbarov, M.Primqulov. Toshkent "O'zbekiston"- 2015.
2. Fayzullaeva D.M., Ganieva M.A., Ne'matov I. Nazariy va amaliy o'quv mashg'ulotlarda o'qitish texnologiyalari to'plami / Met.qo'll. O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limida innovatsion ta'lim texnologiyalari seriyasidan – T.: TDIU, 2013.
3. Ro'zieva D., Usmonboeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo'llanilishi / Metod.qo'll. – T.: Nizomiy nomli DTPU, 2013.
4. Avliyakov N.X., Musaeva N.N. Modulli o'qitish texnologiyalari. – T.: —Fan va texnologiyalar nashriyoti, 2007
5. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)