

**TIBBIYOT OLIY TA'LIM TASHKILOTLARIDA BIOLOGIK  
KIMYONI O'QITISHNI RIVOJLANTIRISH**

**MAXAMMADJONOV TURSUNBOY A 'ZAMJON O'G'LI**

*Andijon davlat tibbiyot instituti Biologik kimyo kafedrasida assistenti*

*Annotatsiya: Ushbu maqolada tibbiyot oliy ta'lim tashkilotlarida biologik kimyoni o'qitishning rivojlantirish tamoyillari, o'qitishning innovatsion usullari haqida fikr yuritilgan.*

*Kalit so'zlar: metodologiya, sistematik va struktur yondashish, umumiy dialektik uslub.*

Klinik biologik kimyo fanini o'qitish yangi usullarini ishlab chiqishda umumpedagogik tadqiqotlardan: tadqiqotchining o'qituvchi va talaba bilan suhbat, pedagogik kuzatish, kuzatilgan darsni pedagogik tashkil etish, anketalash, tajriba q'aytadan sinab ko'pchilikka taklif etishni qo'llanilishi kerakdir. Biologik kimyo o'qituvchisi shakllangan shaxs bo'lishi, o'z fanini chuqur bilishi, tarbiya va o'qitishning nazariy bilimlarini amaliyotda to'g'ri qo'llay olishi, hamda pedagogik tajribalardan boxabar bo'lishida biologik kimyo o'qitish usullari fanining o'rni bor.

Biologik kimyo metodikasi asosida metodologik yo'nalishlar mavjud, ular quydagilar:

1. Sistematik va struktur yondashish, bu yondashishda o'qitish uchun asosiy qismlarni ajratish, ularning o'zaro aloqasini topish, va elementlar o'zaro ta'sirining yaqinligini, barqarorligini ko'rsatish hamda biologik kimyo metodikasini birligini ko'rsatish.

2. Umumiy dialektik uslub, bu uslubda tushunchalar fikrlash davomida rivojlanishi, o'qitishning turli xil qismlarining bog'liqligi, ichki qarama-qarshilikning bog'liqligi, ularni xal qilishda muammoli yondashish.

3. Metodik kategoriyalarni 3 ta o'qitish vazifalari: bilim berish, tarbiyalash hamda rivojlantirishga asoslanib qarash.

4. Biologik kimyo metodikasining negizini didaktik yondashish orqali qarab chiqish.

Biologik kimyo metodikasi, biologiya va kimyoning vujudga kelishi hamda rivojlanishi bilan bir vaqtda vujudga kelgan, rivojlangan.

Kimyo o'qitish metodikasini rivojlanishda N. Zinin, M. Lomonosov, D. Mendeleev, A. Lavuaz'e, N. Beketov, A. Butlerov, D. Konovalov, L. Chugaev, Kekule, A. Reformatskiy, I. Kablukov, I. Pisarevskiy va boshqa kimyogar olimlar o'z hissalarini qo'shgan, chunki ular o'z shogirdlariga kimyofanidan dars ham

Biologik kimyo o'qitish metodikasining rivojlanishida sovet tuzumidagi pedagogik akademiyaning ham ahamiyati katta. Chunki unda biologiya va kimyo fani o'qitish metodikasi, maktab kimyo va biologiya xonalarini jihozlash, o'quvchilarda biologik jarayonlarni kimyoviy tushunchalar bilan izohlash, kimyo fanidan masalalar va mashqlar to'plash, maktab kimyo va biologiya o'quv kursida o'qitilgan organik moddalar hamda metodik muammolarni kimyoviy tajribalar yo'li bilan muammolarni hal qilish keng tadqiq qilingan edi.

Xozirgi kunda ham biologik kimyo o'qitish metodikasi oldida quyidagi masalalarni ilmiy tarzda ishlab chiqish vazifalari turibdi:

- a) Biologik kimyo fanining ilmiy asoslari;
- b) Biologik kimyo fani o'quv kursini tuzish sistemasi;
- c) Biologik kimyo fanini o'qitish jarayonida talabalarni tarbiyalash;
- d) Tibbiyot oliy ta'lim tashkilotlarida o'tkaziladigan biokimyoviy tajribalar metodikasi ishlab chiqish;
- e) Biologik kimyo fanida ta'lim va tarbiya jarayonining asosiy qonunlari;

f) Biologik kimyodan o'tkaziladigan darsdan tashqari mashg'ulotlar va boshqalar.

***Kimyo fanining rivojlanish davrlari.***

Kimyo fani 3 asr avval tarkib topgan va hozirgi kungacha bir nechta asosiy davrlarni o'tkazgan.

1. Tasviriy kimyo davri. 18 asr o'rtalarigacha bo'lgan davr, bu davrda kimyoviy qonun va nazariyalar bo'lmagan, u vaqtda chiqqan darslik ham "demonstratsiya fani" deb atalgan.

2. Tajribaviy va nazariy kimyo davri 18 asrning o'rtasidan 19 asrning o'rtasigacha bo'lgan davr. Bu vaqtda modda massasini saqlanish qonuni hamda boshqa amaliy ishlar yaratildi. Bu davrda kimyoning tajribaviy nazariy xarakteri kimyo o'qitish metodlarida aks etdi. Avvallari qo'llanilgan oddiy metodlar o'rniga tajriba metodidan foydalaniladigan bo'ldi. Lekin u davrda, kimyo o'zida metodologik kurash borligi sababli, antimaterialistik g'oyalar kimyo o'qitishga ham kirib keldi. Metodik qarashlar emperizmning zararli g'oyalari tufayli zaharlandi.

3. Uchinchi davr. Kimyoda eng buyuk nazariy bilimlarni umumlashtirish davri 19 asrning o'rtalaridan oxirigacha bo'lgan davr. Bunda Mendeleyev hamda Butlerov kitoblari chiqdi. D. Mendeleyevning elementlar davriy jadvali va A. Butlerov tomonidan "Введение к полному изучению органической химии" butun organik kimyo o'quv kursining asosiy prinsipi bo'lishiga qaramay uzoq yillar rus maktablarida qo'llanilmay kelgan.

4. Kimyoda elektron tasavvurlar 19 asrning oxiridan taxminan 20 asrning 20 yillarigacha bo'lgan davr. Bu davrda atomlar tuzilishining kashf etildi. Bu davrda moddaning xossalari atomlar tuzilishi orqali izohlab berildi: kimyoviy o'zgarishlar mohiyati aniqlandi, oksidlanish-qaytarilish, ionlanish, elektroliz hamda boshqa jarayonlarning mohiyati oydinlashtirib berildi: yangi sun'iy kimyoviy elementlar yaratildi va ishlatildi. Atomning ichki energiyasi deya atalgan katta energiya manbai

topildi.

Yuqorida bayon qilingan ilmiy kashfiyotlar xar hil idealistik g'oyalarni tomirlariga boltaa urdi va tabiatning mohiyati hamda qonuniyatlarini aks ettiruvchi g'oyalarni dialektik-materialistik g'oyalarni mustahkamladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Abdullaev SH.V., Muhitdinova D.X. Kimyo o'qitish metodikasi. – Namangan, 2003.
2. Abdullaeva N. Kimyo fanini o'qitishda ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanishning turli shakl va metodlari. - Urganch, 2011.
3. Aytbaeva A.B. Kurbanova G.D., Dauletjanova G.J “Biokimyo fanini o'qitishda axborot - kommunikatsion texnologiyalarning roli” Academic Research in Educational Sciences Volume 3 | Issue 1
4. Рустамов.М.М. Axborot texnologiyalari darslarida zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish.// “Elektron ta'lim” – “Электронное обучение” – “E-learning” June, 2023, No4, Vol. 2 Navoiy davlat pedagogika instituti.
5. Rustamov.M.M. Enhance students ' knowledge and skills with multimedia tools in an innovative educational environment.// SCIENCE AND INNOVATION INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 2 ISSUE 10 OCTOBER 2023 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337 | SCIENTISTS.UZ 43- page
6. 10.M. Rustamov USE OF MODERN METHODS IN TEACHING “INFORMATION TECHNOLOGY” IN MEDICAL EDUCATION // SAI. 2023. №A7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/use-of-modern-methods-in-teaching-information-technology-in-medical-education> (дата обращения: 21.12.2023).