

**Tursunov Bunyod Hamdam o'g'li**  
*O'zbekiston, Kitob tumani ixtisoslashgan maktab-internati kimyo fani  
o'qituvchisi*

## **10-SINFDA “AROMATIK UGLEVODORODLAR” MAVZUSINI O‘QITISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH**

***Abstract.** This article is dedicated to the forms of methods used in the educational system, the advantages of pedagogical technologies, and existing problems and approaches. Organization of educational activities on the basis of interactive methods expands the possibilities of self-development of students, increases their interest in science, and helps to form creative, critical, creative thinking skills.*

***Абстрактный.** Данная статья посвящена формам методов, используемых в системе образования, преимуществам педагогических технологий, а также существующим проблемам и подходам. Организация учебной деятельности на основе интерактивных методов расширяет возможности саморазвития учащихся, повышает их интерес к науке, способствует формированию навыков творческого, критического, творческого мышления.*

***Annotatsiya.** Mazkur maqola ta'lim tizimida qo'llaniladigan metodlarning shakllari, pedagogik texnologiyalarning afzalliklari va mavjud muammolar hamda yondashuvlarga bag'ishlanadi. O'quv mashg'ulotlarini interfaol metodlar asosida tashkil etish o'quvchilarning o'zini o'zi rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytiradi va fanga bo'lgan qiziqishlarini oshirib, ijodiy, tanqidiy, kreativ fikrlash ko'nikmalarni shakllantirishga yordam beradi.*

***Kalit so'zlar:** passiv metodlar, faol metodlar, aqliy hujum, kreativ fikrlash, klaster, muammoli ta'lim texnologiyasi, Venn diagrammasi*

Bugungi kunda har bir fan kabi “Kimyo” fanini o‘qitish ham o‘quvchilarning ichki motivatsion sohasini, o‘quv faoliyati, kognitiv faolligi va mustaqilligini rivojlantirishni ta’minlaydigan shart-sharoitlarni yaratishga qaratilgan maktab kimyo ta’limida pedagogik texnologiyalarni izlashga bag‘ishlanishi zarur. 2021-2025-yillarda ta’limni rivojlantirish konsepsiyasiga muvofiq, zamonaviy ta’limning eng muhim va dolzarb vazifalaridan biri raqobatbardosh shaxsni tayyorlashdir[4,5].

Maktab kimyo ta’limiga kelsak, ushbu kontsepsiyani amalga oshirishda bir qator muammolarga duch keladi. Kimyo o‘qitishning eng muhim muammolari orasida fanni o‘rganishga ajratilgan soatlarni doimiy ravishda qisqartirish va uni kimyoni ilgari o‘rganish (propedevtika kurslari) yoki o‘qitish orqali tenglashtirish imkoniyatini ajratib ko‘rsatish kerak. Bundan tashqari, kimyo fanini o‘rganishga bo‘lgan qiziqishning pasayishi tendentsiyasi va motivatsiyaning etishmasligi kimyo o‘qitishning asosiy bosqichining davlat standartini o‘zlashtirishga yordam bermaydi. Shuni ta’kidlash kerakki, kimyo eng qiyin umumiy ta’lim fanlaridan biridir. Kimyo bo‘yicha hatto boshlang‘ich maktab kursini ham muvaffaqiyatli o‘zlashtirish oson

emas. Shuning uchun o'qituvchining vazifasi har bir o'quvchini kognitiv ehtiyojlarning shakllanishi va rivojlanishini ta'minlaydigan faol faoliyatga jalb qilishdir[1,2,3]. Yuqoridagi muammolarni hal qilish nafaqat barqaror ijobiy motivatsiyani shakllantirishga yordam beradigan, balki kimyoviy ta'lim davlat standartini amalga oshirishni ta'minlaydigan yangi pedagogik texnologiyalarni izlash va ishlab chiqishda ko'rinadi.

Kimyoviy o'qitish orqali o'quvchilarda shaxsiy dunyoqarash va e'tiqod shakllanadi. Kimyoni o'qitishda belgilangan bilim, ko'nikma va malakalarni egallash, faoliyat yo'nalishidagi qiyinchiliklarni engish, yakka tartibda, juftlikda va guruhlarda ishlash kabi metodlar jarayonida o'quvchi shaxs sifatida shakllanib boradi. Kimyoviy ta'limda o'qituvchi zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish metodidan mavzuga muvofiqini tanlay bilishi muhim hisoblanadi.

O'qituvchi zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish metodidan avvalo oddiydan murakkabga o'tish nazariyasiga amal qilgan holda foydalanmog'i lozim. Ushbu nazariyaga asosan dars jarayonida qo'llanayotgan oddiy metodlarga quyidagilarni kiritishimiz mumkin: kichik guruhlarda ishlash, juftliklarda ishlash, jamoa bilan ishlash, "Aqliy hujum", "Klaster" usullari.

Murakkab metodlar qatoriga BBB, matnni tahlil qilish, "Muammoli ta'lim texnologiyasi", Venn diagrammasi, Rezyume kabilarni kiritish mumkin. Bugungi kun o'qituvchisi XXI asr qiyofasini o'zida to'la shakllantirgan, o'z sohasi emas, balki fanlararo bog'lanishni ta'minlash uchun butun bir sohaning bilimdon egasi, nutqi ravon, izchil, so'zi bilan amali bir, jamiyatda barkamol, e'tiqodi ma'naviy mafkurasi, fikri va zikri sog'lom, barkamol farzandlarni tarbiyalovchi mukammal inson bo'lmog'i lozim.

Shuningdek, zamonaviy pedagogik texnologiya, ya'ni zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish usulli asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarni bilimlarining yaxlit o'zlashtirilishiga yordam beradi, o'quvchi tafakkurini o'stiradi, mustaqil, ijodiy fikrlashga o'rgatadi. Shuning uchun zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish ta'lim va usullarini tahlil qilish, dars jarayoniga tadbiiq etish amaliy ahamiyatga egadir. O'qituvchi o'quvchilarga dars berish jarayonida

“Muammoli ta’lim texnologiyasi” metodidan foydalansa, o‘quvchilarni ko‘proq o‘qishga undaydi va unlarining qiziqishini rivojlantiradi. Ushbu qism uchun o‘qituvchi quyidagi ma’lumotlaridan foydalanishi mumkin:

**Muammoli savol:** Uglevododlar, xususan benzol va ularning hosilalari birikmalari qishloq xo‘jaligi uchun pestitsid (pestitsid) sifatida ishlatiladi. Pestitsidlar dalalar va o‘rmonlarni zararkunandalar, kasalliklar va begona o‘tlardan himoya qilish uchun ishlatiladi. Pestitsidlar quyidagi asosiy guruhlarga bo‘linadi: insektitsidlar (zararli hasharotlardan himoya qiladi), fungitsidlar (patogen mikroblarga qarshi), zootsidlar (kemiruvchilarga qarshi), gerbitsidlar (begona o‘tlarga qarshi). Bir tomondan, pestitsidlar qishloq xo‘jaligi ekinlari hosildorligini sentineriga 35% gacha oshiradi, ular iqtisodiy jihatdan foydalidir. Boshqa tomondan, ulardan foydalanish kimyoviy zaxarlar yuqori dozalariga chidamli zararkunanda xashorotlarning paydo bo‘lishiga olib keladi zararli hasharotlarning paydo bo‘lishiga olib keladi, tuproqqa salbiy ta'sir qiladi, tuproq faunasi va mikroorganizmlarni nobud qiladi. Demak, sizningcha qayerdan bunday muammolar paydo bo‘ladi deb o‘ylaysiz va siz bunday muammolarni qanday hal qilgan bo‘lardingiz?-O‘quvchilar muammoni hal qilish variantlarini muhokama qilishadi.

Shunday qilib, kimyo darslarida innovatsion ta’lim texnologiyalaridan foydalanish orqali o‘quvchilarning harakatchanligi, ularning ijobiy fikrlash qobiliyati hamda fanni o‘zlashtirish bo‘yicha samaradorligi oshib, ularda ijobiy o‘sish kuzatiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Чернобельская, Г. М. Методика обучения химии в средней школе / Г. М. Чернобельская. - М.: ВЛАДОС, 2000. - 336 с.
2. Багрова, Н. В. Компьютерные технологии как средство индивидуализации процесса обучения / Н. В. Багрова / Химия в школе, - 2013. - № 8. - С. 31-34
3. Бражникова, А. М. Применение ИКТ в процессе обучения химии / А. М. Бражникова Информационные технологии для Новой школы. - СПб: Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий, 2014. Т. 4. 29-31.
4. Atqiyayeva S. I. Komilov K.U. Developing intellectual capabilities of students in teaching chemistry. Международный научно-образовательный электронный журнал «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ», 2021. Выпуск №10 (том 3), 684-692 стр.
5. Badalova S. L.. Komilov Q. U. Kurbanova A J. Case technology in chemistry lessons, Academic Research in Educational Sciences, 2020, Vol. I No, 1. Page 262-265 .