

## KIMYO FANINI O'QITISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING O'RNI

**Sharapova Dildora Baxtiyarovna**

*TTA "Pedagogika va psixologiya" kafedrasida o'qituvchisi*

**Solijonova Munisaxon Dilmurod qizi**

*TTA "Tibbiy biologiya" yo'nalishi 2-kurs, 202-guruh talabasi*

**Bekmurodov Azimjon Baxtiyor o'g'li**

*TTA "Tibbiy biologiya" yo'nalishi 2-kurs, 202-guruh talabasi*

**Annotatsiya:** *Maqolada kimyo fanini o'qitish jarayonini takomillashtirish, nazariya va amaliyotni uyg'un tarzda olib borish, "Bilish – tushunish – amaliyotda qo'llash" ketma-ketligi uzviyligi asosida o'qitishni tashkil qilish, darslarni qiziqarli tarzda olib borish va motivatsiyani rivojlantirish uchun o'quvchi yoshi va qiziqishlariga mos tarzda tanlangan didaktik o'yinlardan foydalanish sohalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan ishlar o'z aksini topgan.*

**Kalit so'zlar:** *intellekt xarita, kontekst matnli topshiriq, metod, kompetensiya, o'qitish, didaktika, kreativlik, aqliy harakat, idrok.*

Dunyoning deyarli barcha mamlakatlarida, jumladan kundan-kunga ilm-fan, san'at, texnika-texnologiyalar va ishlab chiqarish sohalarini rivojlan ayotgan yurtimizda ham, ta'limning asosiy boshlang'ich bo'g'ini sanalgan umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'qitiladigan barcha fanlar, xususan tabiiy fanlar sirasiga kiradigan, zamonaviy ishlab chiqarishning va kundalik hayotimizning asosini tashkil etadigan kimyo fanini o'qitish jarayonini takomillashtirish, darslarda yangicha innovatsion texnologiyalar va ilg'or ta'limiy metodlarni qo'llashda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Keyingi yillarda jahonning bir qator taraqqiy etgan mamlakatlari, jumladan, AQSH, Germaniya, Xitoy, Rossiya, Koreya, Buyuk Britaniya, Hindiston, Yaponiya kabi davlatlarda barcha tabiiy fanlar qatorida kimyo fanini o'qitish jarayonini takomillashtirish, nazariya va amaliyotni uyg'un tarzda olib borish, "Bilish – tushunish – amaliyotda qo'llash" ketma-ketligi uzviyligi asosida o'qitishni tashkil qilish, darslarni qiziqarli tarzda olib borish va motivatsiyani rivojlantirish uchun o'quvchi yoshi va qiziqishlariga mos tarzda tanlangan didaktik o'yinlardan foydalanish sohalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan ishlarda o'z aksini topmoqda.

Kimyo fanining ilmiy asoslarini chuqur o'rgangan va mukammal biladigan avlodni tarbiyalash natijasida kelajakda ko'plab ekologik, texnologik, oziq -ovqat va ishlab chiqarishning boshqa sohalaridagi qator muammolar o'z echimini topishiga olib keladi. Shunday ekan, o'quv fanlarining integratsiyasiga asoslangan ta'limiy texnologiyalarning didaktik imkoniyatlaridan foydalanish jarayonini yaxshilash natijasida o'quvchilarning ilmiy salohiyatini oshirish, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish kimyo fanini o'qitish jarayonini yaxshilashga xizmat qiladigan eng asosiy muammolardan biridir.

Kimyo fanini o'qitish, kimyo o'qitish metodikasini fan sifatida shakllanishida ko'plab olimlar o'z hissalarini qo'shganlar. Ular tomonidan ilk o'quv-metodik materiallar komplekslari, o'quv darsliklari, mashq daftarlari va o'qitish jarayonida qo'llashga mo'ljallangan boshqa didaktik manbalar tayyorlangan [1; 19-76-betlar]. Pedagogik texnologiyalardan ta'lim sifatini oshirish jarayonida foydalanishning nazariy va amaliy asoslarini o'rganish, ta'lim jarayonida innovatsion metodlardan foydalanish, darslarda guruhli va individual usullarni qo'llash borasida respublikamiz olimlari tomonidan ham tadqiqotlar olib borilgan. Kimyo fanini va uning bo'limlarini o'qitishda didaktik materiallarni ishlab chiqish va qo'llash haqida, kimyo ta'limini samarali tashkil qilish va boshqarish usullari, kimyo fanini o'qitishda algoritmlar va dasturlardan foydalanish, kimyo ta'limini tashkillashtirish shakllari, kimyo o'qitish metodikasi fanining boshqa fanlar bilan bog'liqligi, kimyo darslarida innovatsion metodlardan foydalanishning nazariy asoslarini o'rganish bo'yicha chet el olimlarining ham ishlari diqqatga sazovordir [2; 3-4-betlar].

Yuqorida keltirilgan olimlar va ular tomonidan olib borilgan tadqiqotlarni tahlil qilar ekanmiz, ularda kimyo fanini o'qitish shakllari, kimyo darslarida qo'llash mumkin bo'lgan usullar va ularning ahamiyati izohlanganligini, o'quvchilar bilimni baholash bo'yicha qator qimmatli fikrlar berilganligini qo'rishimiz mumkin bo'ladi.

Lekin kimyo fanini o'qitish borasida qator kam tadqiq etilgan, ushbu yo'nalishlar borligini ham ta'kidlash zarur: 1. Kimyo fanini o'qitish jarayonining psixologik asoslari etarlicha tahlil qilinmagan, aynan ana shu yo'nalishda kerakli tavsiyalar keraklicha ishlab chiqilmagan. Darsning samarali bo'lishida o'qituvchining o'quvchi psixologiyasini chuqur bilishi, uning kayfiyatiga yaxshi ta'sir o'tkazib, unda faqat ijobiy emotsiyalarni yuzaga keltirish orqari motivatsiyani oshirib, qiziqishni rivojlantiradigan texnologiyalarni takomillashtirish va yangilarini ishlab chiqib, ulardan darslarda foydalanish lozim. 2. Bugungi kunda kimyo fanidan o'quvchilar bilimidagi bo'shliqlarni aniqlash va bartaraf etishning zamonaviy, samarali usullari kam o'rganilgan. Darsning eng asosiy qismlari hisoblangan o'tilgan va yangi mavzuni mustahkamlash jarayonida bir topshiriq doirasida ham kimyoviy qonuniyatni bilish, formuladan foydalanish, reaksiyalarni qo'llash, ijodiy qobiliyatni ishga solishga va rivojlantirishga imkon beradigan "Intellekt xarita", "Kvest", "Matnli mantiqiy topshiriqlar", "Swot-Tahlil", "Keys-Study" kabi zamonaviy texnologiyalar va topshiriqlarni takomillashtirish. 3. Darsda mavzuni tushuntirish uchun foydalaniladigan ko'rgazmalarning va o'quvchilar uchun tuzilgan topshiriqlarning chizmalari, jadvalli, rasmlari ko'rinishlarini ishlab chiqish lozim [3; 5-8-betlar]. Chunki aynan shunday ko'rinishdagi topshiriqlar va ko'rgazmalar xotirada uzoqroq saqlanishi va mavzuni yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Rivojlangan xorijiy davlatlarda kimyo fanining o'qitilish holati tahlil qilinganda ular darslarda ko'proq STEAM -ta'limi elementlaridan foydalanishlari aniqlandi. Bu yo'nalishda bolalarni o'qitishda ularga erkin, xuddi kattalardek munosabatda bo'linadi, turli loyihalar va ko'rgazmalar, lepbuklar tayyorlash bo'yicha topshiriqlar beriladi. Loyiha va ko'rgazmani mustaqil tayyorlash jarayonida o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishlari yanada ortadi, kreativ fikrlash jarayoni rivojlanadi [4; 11-14-betlar].

Xulosa qilib shuni aytish joizki, kimyo darslarining samaradorligini oshirishda innovatsion usullardan foydalanish muammosi xorijiy va yurtimiz pedagoglari tomonidan juda keng o'rganilgan bo'lib, shu yo'nalishda turlicha yutuqlarga erishilgan [5; 550-555-betlar]. Shu bilan birga, shu kungacha yaratilgan metodlar va texnologiyalarni zamon talabiga moslashtirish uchun ularni biroz o'zgartirish, takomillashtirish lozim. Bunda o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlari va kreativ fikrlash jarayonini rivojlantirishga urg'u berilsa, maqsadga muvofiq bo'lar edi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Omonov H.T., Xattaboev M.B. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: (Iqtisod - Moliya), 2016 – 200 b.
2. Pak M.S., Bondarenko D.K. Дидактический материал в обучении химии. -Sankt-Peterburg:(Osipova), 2013 – 45 b.
3. Seirbhis Tacaiochta, Dara Leibseal. Using Graphic Organisers in Teaching and learning. (Castello Print Navan), SLSS 2008. 64 p .
4. Teaching Chemistry – A Studybook A Practical Guide and Textbook for Student Teachers, Teacher Trainees and Teachers 2013. page 34.
5. Pedagogy and practice: Teaching and learning in Secondary schools. Crown copyright – 2004, - 579 p.
6. Abdusamatov, H., & QURBANOVA, M. (2022). Some social and psychological advice for families who have been destroyed. In Conference Zone (pp. 22-24).
7. Abdusamatov, X. NIKOH DAN TASHQARI MUNOSABATLARNING YUZAGA KYELISHINING AYRIM IJTIMOYIY-PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI.
8. Dilbar, M., Lochin, R., Ruxsora, K., & Khasanboy, A. (2019). The Relationship of the Level of Need for Communication with the Style Features of the Education Manager in Uzbekistan. International Journal of Engineering and Advanced Technology, 9(1), 4611-4618.
9. Абдусаматов, Х. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В СЕМЬЕ МИРГАНТОВ. ВЕСТНИК ИНТЕГРАТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ, 17.
10. Абдусаматов, Х. У. (2022). ХОРИЖ ОЛИМЛАРИ ТОМОНИДАН МИГРАНТ ОИЛАЛАРНИ ЎРГАНИЛГАНЛИГИ. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS), 2(2), 254-257.
11. Шамсиев, Ў., & Абдусаматов, Х. (2022). ДАСТЛАБКИ МУЛОҚОТ–ШАХС ШАКЛЛАНИШИНИНГ АСОСИ. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS), 2(2), 202-207.
12. Vaxtiyarovna, S. D. B. D., & Orifjonovna, Q. H. (2022). KASB TA'LIM METODIKASINING ZAMONAVIY METODLARI. Scientific Impulse, 1(3), 417-420.

13. Baxtiyarovna, S. D., & Shukurullo oqli, N. J. (2022). TIBBIYOT XODIMLARINING HISSIY-EMOTIONAL XUSUSIYATLARI. Scientific Impulse, 1(3), 439-443.
14. Karimovna, N. Y. (2023). COGNITIVE DISORDERS. American Journal of Interdisciplinary Research and Development, 12, 126-131.
15. Ахмедова, М. Т., & Нарметова, Ю. К. (2022). “МУОШАРАТ ОДОБИ” ОРҚАЛИ ЎҚУВЧИЛАРДА УСТОЗ-ШОГИРД МУНОСАБАТЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ. Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 2(5), 336-340.
16. Akhmedova, M. T., Narmetova, Y. K., Nurmatova, I. T., & Malikova, D. U. K. (2022). Communicative Competence Formation in Future Teachers Based on an Integrated Approach. International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding, 9(4), 54-60.
17. Zarnigor, N. (2022). RAHBAR PSIXOLOGIYASI VA UNING MEHNATIGA QO'YILADIGAN TALABLAR. INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 2(24), 121-125.
18. Назарова, З. (2023). ПСИХОСОМАТИК КАСАЛЛИКЛАРДА ПСИХОКОРРЕКЦИЯ ВА ПСИХОПРОФИЛАКТИКА УСУЛЛАРИ. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(6), 268-272.
19. Olimjonova, Z. B. Q. (2022). МАКТАБГАЧА ТА'ЛИМ YOSHIDAGI BOLALAR EMOTIONAL SOHASI PSIXOFIZIOLOGIYASINING ASOSIY XUSUSIYATLARI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(5), 311-315.