

THE ROLE OF THE TEACHER IN DEVELOPING CHEMISTRY EDUCATION IN GENERAL SECONDARY SCHOOLS

Temirov Farrux Faxridinovich

Independent Researcher, Bukhara State University, A senior-category
chemistry teacher at School No. 27 in Bukhara city

temirovfarrux94@gmail.com

Abstract. This article discusses the role of the teacher in the development of chemistry education in general secondary schools. The issues of teachers' professional competence, methodological skills, and the use of innovative pedagogical technologies in effective chemistry teaching are analyzed. The paper also highlights important aspects of the pedagogical activity of a modern chemistry teacher and presents a teacher model that contributes to the development of students' scientific thinking and increases their interest in the subject.

Keywords: chemistry education, teacher's role, pedagogical skills, innovative technologies, interactive methods, professional competence, scientific thinking, educational effectiveness.

UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA KIMYO TA'LIMINI RIVOJLANTIRISHDA O'QITUVCHINING O'RNI

Temirov Farrux Faxridinovich

Buxoro davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi, Buxoro shahar
27-maktabning oliy toifali kimyo fani o'qituvchisi

temirovfarrux94@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada umumiy o'rta ta'lim maktablarida kimyo ta'limini rivojlantirishda o'qituvchining o'rni va ahamiyati yoritilgan. Kimyo fanini samarali o'qitishda o'qituvchining kasbiy kompetensiyasi, metodik mahorati hamda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish masalalari tahlil qilingan. Shuningdek,

o'quvchilarning ilmiy tafakkurini rivojlantirish, ularning fanga bo'lgan qiziqishini oshirishda zamonaviy kimyo o'qituvchisining modeli va pedagogik faoliyatining muhim jihatlari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: kimyo ta'limi, o'qituvchi roli, pedagogik mahorat, innovatsion texnologiyalar, interfaol metodlar, kasbiy kompetensiya, ilmiy tafakkur, ta'lim samaradorligi.

Аннотация. В данной статье рассматривается роль учителя в развитии химического образования в общеобразовательных школах. Проанализированы вопросы профессиональной компетентности учителя, его методического мастерства и использования инновационных педагогических технологий в эффективном преподавании химии. Также раскрываются важные аспекты педагогической деятельности современного учителя химии и модель учителя, способствующая развитию научного мышления учащихся и повышению их интереса к предмету.

Ключевые слова: химическое образование, роль учителя, педагогическое мастерство, инновационные технологии, интерактивные методы, профессиональная компетентность, научное мышление, эффективность образования.

Kirish. Bugungi kunda ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, o'quv jarayonining samaradorligini oshirish va o'quvchilarda zamonaviy bilim hamda ko'nikmalarni shakllantirish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, tabiiy fanlar tarkibiga kiruvchi kimyo fanini o'qitish jarayonini takomillashtirish umumiy o'rta ta'lim maktablarida muhim ahamiyat kasb etadi. Kimyo fani o'quvchilarda tabiat hodisalarini ilmiy asosda tushunish, mantiqiy fikrlash, tajriba o'tkazish ko'nikmalarini shakllantirish hamda kundalik hayotda uchraydigan kimyoviy jarayonlarni anglashga yordam beradi.

Shu sababli kimyo ta'limini samarali tashkil etish ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi.

Kimyo ta'limini rivojlantirish jarayonida o'qituvchining roli alohida ahamiyatga ega. O'qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki o'quvchilarning ilmiy tafakkurini shakllantiruvchi, ularni izlanishga undovchi va mustaqil fikrlashga yo'naltiruvchi shaxs sifatida namoyon bo'ladi. Zamonaviy ta'lim jarayonida pedagogdan yuqori kasbiy mahorat, innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash, interfaol metodlardan samarali foydalanish hamda o'quvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda darsni tashkil etish talab etiladi.

Shuningdek, kimyo fanini o'qitishda tajribalar, amaliy mashg'ulotlar, laboratoriya ishlari hamda hayotiy misollardan foydalanish o'quvchilarning fan bo'yicha qiziqishini oshirishga xizmat qiladi. Bu jarayonlarning samarali tashkil etilishi ko'p jihatdan o'qituvchining metodik tayyorgarligi va ijodkorligiga bog'liqdir. Shu bois umumiy o'rta ta'lim maktablarida kimyo ta'limini rivojlantirishda o'qituvchining kasbiy kompetensiyasi, metodik yondashuvi va pedagogik faoliyati muhim omil sifatida qaraladi.

Asosiy qism. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida kimyo ta'limining samaradorligi ko'p jihatdan o'qituvchining kasbiy mahorati, pedagogik yondashuvi va innovatsion metodlarni qo'llash darajasiga bog'liqdir. Kimyo fanini o'qitish jarayonida o'qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki o'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantiruvchi, ularni mustaqil fikrlashga undovchi va izlanishga yo'naltiruvchi yetakchi shaxs hisoblanadi. Shu bois zamonaviy kimyo o'qituvchisi o'z faoliyatida ilmiylik, tizimlilik, amaliy yo'naltirilganlik va innovatsionlik tamoyillariga tayangan holda ish olib borishi zarur.

Zamonaviy kimyo o'qituvchisining modeli bir nechta muhim komponentlardan iborat bo'lib, ular pedagogik faoliyatning samarali tashkil etilishida muhim o'rin tutadi.

Avvalo, o‘qituvchi chuqur fan bilimiga ega bo‘lishi kerak. Kimyo fanining nazariy asoslarini mukammal bilish, yangi ilmiy yutuqlar bilan muntazam tanishib borish va ularni dars jarayoniga tatbiq etish o‘qituvchining kasbiy kompetensiyasini belgilaydi. Bunday o‘qituvchi o‘quvchilarga murakkab kimyoviy jarayonlarni sodda va tushunarli tarzda yetkazib bera oladi hamda ularni amaliy misollar orqali izohlashga intiladi.

Ikkinchi muhim jihat – metodik mahoratdir. Zamonaviy kimyo o‘qituvchisi dars jarayonida turli pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar, muammoli ta’lim, loyihaviy faoliyat va tajribaviy mashg‘ulotlardan samarali foydalanishi zarur. Masalan, guruhli ishlash, muammoli savollar, tajribalar asosida o‘qitish yoki kichik ilmiy loyihalar tashkil etish o‘quvchilarning fanga bo‘lgan qiziqishini oshiradi va ularning mantiqiy hamda tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Bu jarayonda o‘qituvchi tashkilotchi, yo‘naltiruvchi va maslahat beruvchi rolini bajaradi. (1-rasm)

Shuningdek, kimyo o‘qituvchisining modeli pedagogik kommunikativlik bilan ham tavsiflanadi. O‘qituvchi o‘quvchilar bilan samarali muloqot o‘rnatishi, ularning qiziqishlari va individual xususiyatlarini hisobga olishi hamda ijobiy psixologik muhit yaratishi lozim. Bunday muhit o‘quvchilarning dars jarayonida faol ishtirok etishiga, o‘z fikrini erkin bayon qilishiga va yangi bilimlarni oson o‘zlashtirishiga yordam beradi.



1-rasm. O'qituvchining modeli

Bundan tashqari, zamonaviy kimyo o'qituvchisi axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalana olishi kerak. Multimediali taqdimotlar, virtual laboratoriyalar, interaktiv platformalar va elektron ta'lim resurslaridan foydalanish o'quv jarayonini yanada qiziqarli va samarali qiladi. Bu esa o'quvchilarning kimyo faniga bo'lgan qiziqishini oshirish bilan birga, ularning ilmiy tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Shunday qilib, umumiy o'rta ta'lim maktablarida kimyo ta'limini rivojlantirishda o'qituvchi markaziy o'rin egallaydi. Uning yuqori kasbiy tayyorgarligi, metodik mahorati, innovatsion yondashuvi hamda o'quvchilar bilan samarali hamkorligi ta'lim jarayonining sifatini oshirishga xizmat qiladi. Zamonaviy kimyo o'qituvchisi – bu bilim beruvchi pedagoggina emas, balki tadqiqotchi, tashkilotchi va motivator sifatida o'quvchilarning ilmiy salohiyatini rivojlantiruvchi muhim shaxsdir.

Tavsiyalar

Kimyo o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyasini muntazam oshirib borish zarur. Buning uchun malaka oshirish kurslari, seminar-treninglar va ilmiy-amaliy konferensiyalarda faol ishtirok etish o'qituvchilarning metodik mahoratini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Dars jarayonida interfaol metodlar va innovatsion pedagogik texnologiyalardan keng foydalanish tavsiya etiladi. Muammoli ta'lim, guruhli ishlash, loyihaviy faoliyat va tajribalar asosida o'qitish o'quvchilarning kimyo faniga qiziqishini oshiradi hamda ularning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi.

Laboratoriya mashg'ulotlari va amaliy tajribalarni ko'proq tashkil etish kimyo fanining mazmunini chuqurroq o'zlashtirishga yordam beradi. O'quvchilar nazariy bilimlarini amaliy jarayonlar bilan bog'lagan holda mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish muhim ahamiyatga ega. Multimediali taqdimotlar, virtual laboratoriyalar, interaktiv platformalar hamda elektron ta'lim resurslari dars jarayonini yanada samarali va qiziqarli tashkil etishga yordam beradi.

O'quvchilarda ilmiy-tadqiqot ko'nikmalarini shakllantirish maqsadida kichik ilmiy loyihalar, tajriba ishlari va fan to'garaklarini tashkil etish tavsiya etiladi. Bu jarayon o'quvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantiradi va ularni ilmiy izlanishga undaydi.

O'qituvchi va o'quvchi o'rtasida ijobiy pedagogik muhitni shakllantirish ta'lim samaradorligini oshiradi. O'qituvchi o'quvchilarning individual qobiliyatlarini hisobga olgan holda ularni qo'llab-quvvatlashi va rag'batlantirishi zarur.

Kimyo ta'limini hayot bilan bog'lab o'qitish muhimdir. Kundalik hayotda uchraydigan kimyoviy jarayonlar, ekologik muammolar va ishlab chiqarish bilan bog'liq misollar orqali o'quvchilarda fanga nisbatan qiziqish va amaliy tushunchalar shakllantiriladi.

Ushbu tavsiyalar umumiy o'rta ta'lim maktablarida kimyo ta'limining samaradorligini oshirishga hamda o'qituvchining pedagogik faoliyatini yanada takomillashtirishga xizmat qiladi.

Xulosa. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida kimyo ta'limini rivojlantirish ta'lim tizimining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Kimyo fani o'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish, tabiat hodisalarini tushunish hamda mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli kimyo fanini samarali o'qitish ta'lim sifatini oshirishning muhim omili sifatida qaraladi.

Mazkur jarayonda o'qituvchi asosiy va yetakchi rolni bajaradi. O'qituvchining chuqur fan bilimiga ega bo'lishi, metodik mahorati, innovatsion yondashuvi hamda o'quvchilar bilan samarali muloqot o'rnatish olishi kimyo ta'limining samaradorligini belgilaydi. Zamonaviy kimyo o'qituvchisi nafaqat bilim beruvchi pedagog, balki o'quvchilarni izlanishga undovchi, ularning ijodiy va tanqidiy fikrlashini rivojlantiruvchi shaxs sifatida namoyon bo'ladi.

Shuningdek, dars jarayonida interfaol metodlar, tajribaviy mashg'ulotlar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish o'quvchilarning kimyo faniga bo'lgan qiziqishini oshirishga xizmat qiladi. Bu esa o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy ko'nikmalar bilan mustahkamlash imkonini yaratadi.

Shunday qilib, umumiy o'rta ta'lim maktablarida kimyo ta'limini rivojlantirish ko'p jihatdan o'qituvchining kasbiy kompetensiyasi, ijodkorligi va pedagogik faoliyatiga bog'liqdir. Zamonaviy talablarga javob beradigan, innovatsion fikrlaydigan va

o‘quvchilarni ilmiy izlanishga yo‘naltira oladigan o‘qituvchi kimyo ta’limining sifatini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: O‘qituvchi, 2016.

2. Ishmuhammedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Iste’dod, 2018.

3. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning nazariy va amaliy asoslari. – Toshkent: Fan, 2017.

4. Mavlonova R., Rahmonqulova N. Pedagogika nazariyasi va tarixi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.

5. G‘ofurov N., Sharipov A. Kimyo o‘qitish metodikasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 2015.

6. Abdullayeva Q., Hasanboyeva O. Pedagogika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2017.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori. Ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida. – Toshkent, 2020.

Internet manbalari

8. <https://www.ziyonet.uz>

9. <https://www.edu.uz>

10. <https://lex.uz>

11. <https://cyberleninka.ru>