

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ КУРСУ ЗА ВИБОРОМ З ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ДЛЯ СТАРШОЇ ШКОЛИ

П'ятниця, 05 квітня 2019, 13:40

Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України

Величко Людмила

Сучасна школа забезпечує варіативність освітніх послуг, у тому числі, за рахунок курсів за вибором [1]. Відповідно, реальні потреби учнів можна задовольнити в разі наявності достатньої кількості таких курсів. У вітчизняній методиці навчання хімії накопичено практичний досвід розроблення курсів за вибором, програми деяких з них увійшли до збірки [2], розроблено перелік програм [3], рекомендованих Міносвіти і науки України. Є приклади авторських курсів, що затверджуються відділами освіти і педагогічними радами шкіл. Аналіз стану реалізації варіативного складника профільної середньої освіти засвідчує обмаль розробок, які задовольняли б попит на них.

Важливим є питання, які функції покладаються на той чи інший курс за вибором, відповідь на яке визначає його зміст і структуру. Відомі з публікацій курси за вибором з органічної хімії для старшої школи, що увійшли до цих переліків, переважно стосуються хімії живого організму, хімії їжі, побутової, медичної хімії і спрямовуються на розкриття практичного значення знань з органічної хімії. Цілком очевидно, що використано не всі функціональні можливості варіативного складника хімічної освіти в розділі органічної хімії, хоча корисність таких курсів не викликає сумнівів.

Досліджуючи проблему науково-методичного забезпечення варіативного складника, ми взяли до уваги низку обставин, що склалися у вивченні органічної хімії на профільному рівні і відповідного розділу на рівні стандарту. Навчальний предмет хімія побудовано за концентричним принципом, в основній школі (перший концентр) вивчають органічні сполуки на рівні молекулярного складу, без заглиблення в теоретичні поняття про електронну будову речовин. Такий зміст курсу є підґрунтям для подальшої освіти і самоосвіти учнів з хімії. Зміст другого концентру в старшій школі залежить від профілю навчання. На рівні стандарту знання про органічні сполуки поглиблюються й розширюються за рахунок вивчення теорії хімічної будови, ізомерії, номенклатури органічних речовин. Проте, як засвідчують педагогічні дослідження, такий обсяг змісту, детермінований навчальним планом рівня стандарту, виявляється недостатнім для формування компетентностей учнів, які обирають у подальшому напрями навчання, суміжні з хімією, але де хімія не є профільюючим предметом: медицина, біологія, екологія, харчова, легка, будівельна промисловість, сучасні технології і матеріали тощо. Особливо це

стосується органічної хімії, що бурхливо розвивається й одночасно розв'язує низку наукових і технологічних проблем. Завершуючи вивчення розділу органічної хімії в 10 класі, учні не мають змоги в 11 класі поновити й узагальнити ці знання, оскільки чинною програмою рівня стандарту таке узагальнення не передбачено.

Узагальненню знань сприятиме запровадження в 11 класі курсу за вибором учня «Органічні речовини», що вивчається як компенсуючий паралельно до основного курсу хімії або за рахунок додаткових годин разом із основним курсом і який учні обирають згідно зі своїми особистими уподобаннями і потребами.

Курс за вибором буде корисним і для профільного рівня, оскільки зміст відомостей про органічні речовини розгортається в іншій площині. На відміну від традиційного вивчення класів органічних речовин, у пропонованому курсі вони узагальнено розглядаються з позицій електронних ефектів у молекулах і хімічних реакцій органічних речовин.

Курс за вибором «Органічні речовини» спрямований на задоволення індивідуальних освітніх потреб учнів старшої школи щодо розвитку природничо-наукової та предметної хімічної компетентностей, на нього покладаються такі функції:

- розвиток основного курсу хімії за рахунок розкриття питань сучасної органічної хімії, що мають практичне, світоглядне й міжпредметне спрямування;
- мотивація учнів до вибору хімії як підґрунтя майбутньої сфери діяльності;
- задоволення пізнавального інтересу учнів;
- підготовка до ЗНО з хімії в частині органічної хімії.

Методична реалізація курсу відбувається переважно завдяки організації самостійної роботи учнів, що потребує від них узагальнення відомостей про органічні речовини на основі зіставлення сполук різних класів, частково -- поповнення знань з органічної хімії, а в підсумку -- вироблення цілісного погляду на особливості органічних речовин і їхніх реакцій.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня: наказ М-ва освіти і науки України від 2щ квітня 2018 р. № 408. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/tipovi-osvitni-programi-dlya-2-11-klasiv> (дата звернення: 24.03.2019).

2. Навчальні програми курсів за вибором та факультативів з хімії:
Варіативна складова Типових навчальних планів. 5-12 класи / Упор.: О. А. Дубовик, С. С. Фіцайло. Тернопіль: Мандрівець, 2010. 272 с.
3. Перелік навчальної літератури з хімії, що має відповідний гриф МОН України, для використання у загальноосвітніх навчальних закладах у 2016/2017 навчальному році. URL: <https://kristti.com.ua/wp-content/uploads/2016/07/Himiya-variativna-skladova-2016-2017.pdf> (дата звернення: 30.03.2019).