

ФОРМУВАННЯ ПОНЯТТЯ ПРО КОМПЛЕКСНІ СПОЛУКИ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ХІМІЇ

Зіновія Шпирка, доцентка, **Богдан Котур**, професор
кафедра неорганічної хімії

Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна
bohdan.kotur@lnu.edu.ua

Є багато хімічних сполук, будова, тип хімічного зв'язку і властивості яких не розглядають у шкільному курсі хімії, проте вони мають вагомe значення у природі (хлорофіл, металоферменти, гемоглобін тощо) та різних галузях господарства. Їх виділяють в особливий клас *комплексних (координаційних) сполук (КС)*.

Уперше з формулами *КС* учні знайомляться у 8 класі під час вивчення амфотерних оксидів і гідроксидів. Ми проаналізували зміст підручників з хімії для учнів 8 класу (рівень стандарту) [1]. Савчин М. наводить реакції утворення *КС*, але не використовує термін “*комплексна сполука*” та не зазначає їх назв. Буринська Н. подає рівняння реакцій, назви сполук, проте термін “*комплексна сполука*” не використовує. Попель П. та Крикля Л. подають приклади реакцій з утворенням *КС*, зазначають назви та пояснюють як ці назви утворюються, однак, термін “*комплексна сполука*” не вживають. Ярошенко О. зазначає, що у реакції алюміній оксиду з лугом утворюється *комплексна сполука*, однак, назви не подає. Лашевська Г. та Лашевська А. зазначають, що унаслідок взаємодії цинк гідроксиду з лугом утворюється речовина складної будови, подають її назву, пояснюють утворення назви, однак не зазначають, що мова йде про *комплексну сполуку*. У підручнику є також експериментальні задачі на перетворення речовин за участю *КС*. Найбільше інформації про *КС* є у підручнику Григорович О. Автор зазначає, що амфотерні гідроксиди взаємодіють з лугами з утворенням складних (*комплексних*) сполук, подає рівняння реакції, зазначає назву утвореної *КС* та пояснює як утворюється ця назва.

На нашу думку, укладачам варто доповнити розділи підручників “Цікаво і пізнавально”, “Цікаво знати”, “Сторінка для допитливих” інформацією про *комплексні сполуки*, показати їхню роль у природі та побуті, адже знайомство з цим класом сполук учні продовжують під час подальшого вивчення хімії у закладах освіти. Зазначимо, що у навчальній програмі з хімії для учнів 10–11 класів (профільний рівень) у розділі IV, тема 2 “Розвиток наукових знань про хімічний зв'язок і будову речовини” на вивчення винесено поняття про *КС*, хімічний зв'язок у *КС* та роль *КС* у живих організмах [2].

1. <https://pidruchnyk.com.ua/8klas/himija8/>

[2] <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>