

О.І. Упатова, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

Н.В. Мурликіна, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

С.О. Самойленко, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

О.Г. Уклеїна, ст. викл. (*ХДУХТ, Харків*)

ІГРОВІ МЕТОДИ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ

Спрямованість нової парадигми освіти на особистість, на задоволення її освітніх потреб вимагає створення умов, які здатні забезпечити майбутнім фахівцям досягнення компетентності у професійній діяльності, відповідний культурний рівень, розвиток потреби до творчості. Вирішення цього завдання навряд чи можливе лише шляхом передачі знань у готовому вигляді від викладача до студента. Необхідно перевести студента з пасивного споживача знань в активного творця, здатного формулювати проблеми, аналізувати шляхи рішення цих проблем, знаходити оптимальні варіанти розв'язання і доводити їх правильність. Використання активних форм навчання є основою розвитку пізнавальної компетентності студента. Активні пізнавальні здібності формуються і розвиваються в процесі діяльності студента, коли він не просто слухач, а активний учасник навчального процесу. Знання, отримані таким способом, легше засвоюються і більш міцно утримуються у довготривалій пам'яті. Викладач при цьому відмовляється від авторитарного характеру навчання на користь демократичного пошуково-творчого. При цьому основними незаперечними перевагами є високий ступінь самостійності, ініціативності, вміння здобувати знання, розвиток соціальних навичок і творчих здібностей. Відчуття свободи вибору під час розв'язання конкретних завдань робить навчання більш свідомим, продуктивним і результативним.

На кафедрі загальної та харчової хімії викладачі застосовують удосконалені форми і методи навчання, які стимулюють розумову діяльність студентів, розвивають їх пізнавальну активність, вчать практично застосовувати одержані хімічні знання. Найкращим з таких методів є ділові ігри, у процесі яких студент набуває здатності аналізувати специфічні ситуації і вирішувати нові для себе професійні завдання. Головним чином ділові ігри на кафедрі проводяться на етапі узагальнення знань, тобто на лабораторних заняттях, коли велика увага приділяється питанням практичного застосування набутих знань, а також при розв'язанні завдань прикладного характеру.

Ділові ігри, що проводяться під час виконання лабораторних занять, дозволяють розв'язувати завдання в умовах значного скорочення часу, концентруючи увагу учасників гри на головних аспектах проблеми. Встановлюючи причинно-наслідкові зв'язки проблемних ситуацій, ділові ігри формують у студентів навички вирішення поставлених завдань. І найголовніше – ділові ігри вчать студентів колективно працювати над підготовкою та прийняттям рішень, розвивати взаєморозуміння між учасниками гри, модулювати алгоритми їх спільних дій у нестандартних ситуаціях.

Так, викладачами кафедри на лабораторних заняттях з органічної хімії проводиться ділова сюжетно-рольова гра «Аналіз конкретних виробничо-професійних ситуацій». У процесі гри студенти ознайомлюються з ситуаціями, фактами або явищами, які виникають перед фахівцями в практичній діяльності і вимагають від них відповідного рішення. Учасники гри при цьому пропонують свої рішення в тій чи іншій ситуації, які колективно обговорюються. Наприклад, у грі студенти, виконуючи роль експертів, мають встановити факти фальсифікації певних харчових продуктів, а саме молока, пива, сметани, соків шляхом визначення в них наявності відповідно крейди, гліцерину, крохмалю, консервантів.

У пізнавальній грі «Подорож до країни жирів, вуглеводів і білків» студенти повинні здійснити синтези представників відповідних класів сполук на основі природної органічної сировини. Проміжні продукти, утворені під час синтезу, носять назви зупинок, що вказують стадію, на якій студент загальмував синтез.

На лабораторних заняттях студенти виконують також імітаційні вправи. Вправи відрізняються від ділової гри меншим обсягом і обмеженістю вирішуваних завдань. Мета імітаційних вправ – надати можливість студентам у творчій обстановці закріпити навички, акцентувати увагу на певному важливому понятті, категорії. Так, під час вивчення тем «Карбонові кислоти», «Моносахариди», «Олігосахариди» пропонується ділова гра-змагання «Швидкісна побудова органічних речовин», в якій команди студентів у змагальному режимі повинні встановити структурні формули речовин за результатами проведених якісних реакцій на відповідні функціональні групи.

Таким чином, ділові ігри, будь-то гра-вправа, гра-пошук, гра-змагання, сюжетно-рольові ігри чи пізнавальні ігри-подорожі дозволяють повною мірою відтворювати майбутню практичну діяльність фахівців, що будуть працювати з органічними речовинами і харчовими продуктами, навчити їх виявляти проблеми і знаходити варіанти розв'язання цих проблем, приймати оптимальні рішення.