

5. Современные методы преподавания

К.х.н. Валюк В.Ф.

*Уманський державний педагогічний університет ім. Павла Тичини,
природничо-географічний факультет, кафедра хімії та екології, 02003,
Україна, Умань, вул. Садова 2, e-mail: Vvalyuk@mail.ru*

ПРОЕКТУВАННЯ ЦІЛЕЙ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ ХІМІЧНИМ ДИСЦИПЛІНАМ

Важливим кроком на шляху до створення у ВНЗ умов підготовки конкурентоздатного фахівця стає впровадження інтерактивного навчання, оскільки воно дозволяє відійти від стандартів мислення, стереотипу дій, сприяє становленню характеру, зумовлює розвиток усіх трьох сфер особистості: когнітивної, емоційної, вольової.

Проблему впровадження інтерактивного навчання досліджували вітчизняні і закордонні методисти: Т.М. Алексич, Н.Г. Баліцька, В.В. Гузеєв, Л.В. Жумик, М.В. Кларін, О.І. Когут, О.С. Кравчик, О.О. Марига, І.С. Маркова, Л.В. Пироженко, О.І. Пометун, Г.П. П'ятакова, Г.О. Сиротинко, О.Г. Ярошенко, Th. Kral, J. Jobson та ін.

Незважаючи на активізацію наукових досліджень у напрямку інтерактивного навчання, актуальним завданням сучасної педагогіки залишається розробка і застосування у ВНЗ сценаріїв занять, побудованих на засадах інтерактивної взаємодії учасників навчального процесу.

У методичній системі інтерактивного навчання хімічним дисциплінам студентів педагогічних ВНЗ, головною метою навчання є сприяння становленню фахової компетентності студента за допомогою формування спеціальних фахових компетенцій студента. Спеціальні фахові компетенції відображають специфічну для предметної області хімії складову фахової

компетентності майбутнього учителя хімії, під якою ми розуміємо інтеграційну якість особи, що проявляється в здатності вирішувати типові завдання, що показують зв'язок хімічної науки зі змістом навчання в основній (профільній) школі.

Спеціальні фахові компетенції формуються при навчанні окремим дисциплінам циклу предметної/профільної підготовки по хімії, що дозволяє сформулювати цілі навчання для кожної із них як "сприяння становленню фахової компетентності за допомогою формування спеціальних фахових компетенцій в предметній області дисципліни на основі оволодіння змістом дисципліни (неорганічною, органічною, аналітичною, колоїдною, фізичною хімією).

Для проектування цілей навчання хімічним дисциплінам ми використали підхід, в якому розглядають довгострокові і короткострокові цілі навчання [1]. Довгострокові цілі відбивають результати вивчення усієї дисципліни в цілому, а короткострокові є результатами вивчення елементів змісту (модуля, теми, розділу), при їх визначенні потрібний опис того, що повинен робити студент, щоб підтвердити досягнення результатів.

При проектуванні довгострокових цілей навчання хімічним дисциплінам необхідно враховувати ті, що виражаються в кваліфікаційній характеристиці випускника і обов'язковому мінімуму змісту дисципліни, а також завдання майбутньої фахової діяльності студента.

Виходячи з пов'язаних зі змістом хімічних дисциплін кваліфікаційних характеристик бакалавра природничо-наукової освіти (напряму підготовки 6.040101 Хімія), а також обов'язкового мінімуму змісту дисциплін, довгостроковою метою інтерактивного навчання дисципліни "Неорганічна хімія" є формування спеціальних фахових компетенцій в області неорганічної хімії, "Органічна хімія" - спеціальних фахових компетенцій в області органічної хімії і так далі.

Спеціальні фахові компетенції, що формуються при інтерактивному навчанні конкретній дисципліні, розділені нами на три категорії: "А" -

когнітивні компетенції, пов'язані з рішенням інтелектуальних завдань в області дисципліни; "Б" - практичні компетенції, пов'язані, зокрема, з роботою в учбовій хімічній лабораторії відповідного профілю; "В" - компетенції, безпосередньо пов'язані з майбутньою професійною діяльністю студентів педагогічних ВНЗ, що навчаються по хімічних і природничо-наукових спеціальностях і напрямках [2-3].

При визначенні короткострокових цілей навчання тій або іншій хімічній дисципліні сформовані в ній спеціальні фахові компетенції мають бути конкретизовані, тобто мати конкретний опис, безпосередньо пов'язаний зі змістом, очікуваними результатами і критеріями оцінки результату навчання.

Наприклад, одна з довгострокових спеціальних компетенцій, що формуються при інтерактивному навчанні колоїдної хімії, описана вище як "уміння відбирати колоїдно-хімічний зміст навчання для основних і елективних курсів в профільній школі різних профілів, для передпрофільної підготовки і позакласної роботи", припускає знання і розуміння усіх учбових елементів колоїдної хімії; діяльність по відбору і аналізу інформації, визначення способів її представлення в різних контекстах; оцінювання значущості, зв'язків з умовами і профілем навчання, можливостей сприйняття, перспектив реалізації змісту навчання [5-6].

Таким чином, проектування цілей інтерактивного навчання хімічним дисциплінам вимагає виявлення спеціальних фахових компетенцій відносно дисципліни в цілому (довгострокові цілі) і їх конкретизації по модулях (короткострокові цілі), що можливо тільки при єдиному розгляді цілей, змісту, очікуваних результатів і оцінних критеріїв.

Список використаних джерел

1. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / За заг. ред. О.В.Овчарук. – К.: „К.І.С.”, 2004. – 112 с.
2. Трубачева С. Е. Умови реалізації компетентнісного підходу в навчальному процесі / С. Е. Трубачева // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О. В. Овчарук. – К. : К.І.С., 2004. – С. 51–57.
3. Бабенко О. М. Предметні компетенції з хімії як складова ключових компетенцій особистості / О. М. Бабенко // Біологія і хімія в школі. – 2005. – № 5. – С. 41–43.
4. Савчин М. М. Рівні предметних компетентностей з хімії (12-річна школа) / М. М. Савчин // Біологія і хімія в школі. – 2007. – № 1. – С. 5–9.
5. Дуткевич Т. В. Психологічні основи використання інтерактивних методів навчання у процесі підготовки спеціалістів з вищою освітою / Т. В. Дуткевич // Використання інтерактивних методів та мультимедійних засобів у підготовці педагога : зб. наук. праць. – Кам'янець-Подільський : Абетка-Нова. – 2003. – С. 26–33.
6. Пометун О. І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посібник / О. Пометун, Л. Пироженко. – К. : Видавництво А.С.К., 2004. – 192 с.