

УДК 378.2

DOI 10.18372/2786-5487.1.16633

**Ковальчук Наталія,**

викладач,

Фаховий коледж інформаційних технологій та землевпорядкування

Національного авіаційного університету,

м. Київ, Україна

## **МЕТОД ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ ХІМІЇ**

***Анотація.** У статті розглянуто теоретичні основи та особливості організації проектних технологій в навчально-виховному процесі на заняттях хімії, здійснено аналіз впровадження проектної діяльності у навчальному закладі.*

***Ключові слова:** проектна діяльність, хімія.*

***Annotation.** The article considers the theoretical foundations and features of the organization of project technologies in the educational process in chemistry, the analysis of the implementation of project activities in the educational institution was carried out.*

***Key words:** project activity, chemistry.*

**Постановка проблеми.** Сучасний освітній процес неможливо уявити без нових методів навчання, побудованих на принципі саморозвитку, активності здобувачів освіти як особистості. Одним із таких сучасних методів є проектне навчання.

Актуальність теми зумовлена тим, що технології проектного навчання належать до інноваційних та забезпечують формування основних компетентностей здобувачів освіти. Навчальна проектна діяльність має за мету розв'язання студентом або групою студентів певної проблеми, яка передбачає, з однієї сторони, використання різноманітних методів, засобів навчання, а з

іншої- інтегрування знань, умінь з різних галузей науки, техніки, технології тощо [1].

**Аналіз досліджень.** Метод проектів виник у 20-х роках минулого століття у США. Його ще називали методом проблем. Засновником методу проектів вважається американський педагог В. Кілпатрік. Його робота дала початок цілій педагогічній ланці, присвяченій даній методиці. Під керівництвом С. Шацького (Росія) 1905-го року було організовано невелику групу співробітників, які намагались активно використовувати проектні методи в практиці викладання. Технології проектування знайшли своє відбиття і в українській педагогічній практиці, досліджували: Г. Ващенко, В. Нищета та ін. Також дослідження методу проектів як засобу реалізації особистісно орієнтованого навчання висвітлюється у наукових працях, Л. Ботько, З. Таран Т. Башинської Т. Волковської, О. Коперника, С. Сисоєвої.

**Виклад основного матеріалу.** Необхідність постійного вдосконалення системи та практики освіти обумовлена соціальними змінами, що відбуваються у суспільстві. Питання підвищення якості навчання та рівня вихованості особистості здобувачів освіти були та залишаються пріоритетними у сучасній методиці викладання хімії.

Сучасні освітні технології дозволяють формувати у студентів ключові компетенції (пізнавальні, комунікативні, інформаційні).

Проектна діяльність є важливим компонентом системи продуктивної освіти і є нестандартним, нетрадиційним способом організації освітніх процесів через активні способи дій (планування, прогнозування, аналіз, синтез), спрямованих на реалізацію особистісно-орієнтованого підходу. Проектна методика як нова педагогічна особистісно-орієнтована технологія відображає основні засади сучасного підходу в освіті: особливу увагу до індивідуальності людини, її особистості; чіткість, орієнтація на свідоме, розвиток критичного мислення здобувачів освіти. Таким чином, проектна методика є альтернативою традиційному підходу до освіти, заснованому головним чином на засвоєнні готових знань та їх відтворенні.

Проблемі якісної освіти на всіх стадіях освітнього процесу у всьому світі надається особливе значення. Ця проблема позначена у пріоритетних програмах української освіти. Завдання сучасної освітньої програми – формування таких якостей особистості як здатність до творчого мислення, самостійність у прийнятті рішень, ініціативність. У зв'язку з цим, в освітніх установах впроваджується особистісно-орієнтований та системно-діяльнісний підхід.

Для досягнення високих результатів у навчанні необхідно навчити підлітків мислити, знаходити та вирішувати проблеми, використовуючи для цієї мети знання з різних областей, комунікативні та інформаційно-технологічні вміння. Цим зумовлено поширення у освітніх закладах методів та технологій на основі проектної та дослідницької діяльності здобувачів освіти. У основі проектної діяльності лежить розвиток пізнавальних, творчих навичок студентів, умінь самостійно конструювати знання, умінь орієнтуватися у інформаційному просторі, розвиток практичного інтелекту. Воно допомагає сформувати так званий проектувальний стиль мислення, який поєднує в єдину систему теоретичні та практичні складові діяльності здобувачів освіти, дозволяє розкрити, розвинути та реалізувати їх творчий потенціал. Крім того, метод проектів дозволяє всебічно розвинути мислення студентів, уміння самостійно поповнювати свої знання.

Метод проектів дає можливість реалізуватися студентам із різним рівнем навченості, творчим потенціалом та індивідуальними здібностями. Метод проектів дозволяє педагогам ефективно спланувати вивчення теми, різнобічно уявити предмет вивчення, оригінально презентувати та знайти практичне застосування теми. Виступ перед аудиторією або проведення опитування, анкетування розвиває комунікативні здібності здобувачів освіти.

Викладання хімії у ВНЗ супроводжується демонстраційним експериментом, і навіть практикумом які у вигляді лабораторних чи практичних робіт. Однак у сучасних реаліях проведення експериментальних робіт з предмету часто утруднене через відсутність сучасного матеріально-

технічного обладнання. Деякі хімічні досліди шкідливі здоров'ю. Усе це знижує інтерес до навчання. Здобувачі освіти з образним мисленням важко засвоюють абстрактні узагальнення, без картинки неспроможні зрозуміти процес, вивчити явище. Але оскільки у групі є студенти з різними типами сприйняття інформації (хто легше сприймає візуальну інформацію, хто - аудіоінформацію, а хтось змішаний тип сприйняття), всі вони здатні реалізувати себе у навчально-творчих чи дослідницьких проектах.

Так, навчальна програма для закладів загальної середньої освіти з хімії (наказ № 1407 від 23.10.2017 р.) дозволяє використовувати проектну діяльність здобувачів освіти щодо таких тем, як «Теорія будови органічних сполук», «Вуглеводні», «Оксигеновмісні органічні сполуки», «Нітрогеновмісні органічні сполуки», «Синтетичні високомолекулярні речовини і полімерні матеріали на їх основі», «Багатоманітність та зв'язки між класами органічних речовин», «Періодичний закон і періодична система хімічних елементів», «Хімічний зв'язок і будова речовини», «Хімічні реакції», «Неорганічні речовини і їхні властивості», «Хімія і прогрес людства» [2]. Існує багато прийомів організації діяльності студентів, які можна використовувати під час проектної діяльності.

Для проектної діяльності на заняттях хімії я використовую такі види проектів: дослідні, індивідуальні та групові, інформаційні. Найбільш використовуваний мною під час занять - метод навчальних проектів (міні-проекти), у яких найповніше і узагальнено розглядається матеріал певної теми. На заняттях я намагаюся скласти такі завдання для самостійного виконання, щоб студенти могли одночасно розвивати пам'ять, мовлення, комунікативні здібності та використати переваги власного типу сприйняття інформації, тобто самовдосконалюватись. Результатом застосування методу проектів є підвищення інтересу до вивчення хімії, деякі студенти самостійно починають працювати над дослідницькими проектами

Проекти розробляються здобувачами освіти індивідуально або в групах, обов'язково надаю консультацію щодо планування, визначення мети, завдань і

методики дослідження, пошуку і збирання інформації, координувати хід виконання проекту. Проектна робота може бути теоретичною або експериментальною. Тривалість проекту – різна: від заняття (міні-проект), кількох днів (короткотерміновий проект) до року (довготерміновий). Результати досліджень студенти представляють у формі мультимедійної презентації, доповіді (у разі необхідності – з демонстрацією хімічних дослідів), моделі, колекції, буклету, газети, статистичного звіту, тематичного масового заходу, наукового реферату (із зазначенням актуальності теми, новизни і практичного значення результатів дослідження, висновків) тощо. Презентація й обговорення (захист) проектів відбувається на спеціально відведеному занятті або під час заняття з певної теми. Робота кожного виконавця проекту оцінюється за його внеском, індивідуально за критеріями, з якими здобувачі освіти ознайомлені заздалегідь.

Упродовж року студент обов'язково виконує один навчальний проект (індивідуальний або груповий) із предмета [2].

**Висновок.** Через проектне навчання здійснюється розвиток та саморозвиток особистості здобувачів освіти, встановлюється зв'язок між навчальними предметами. Я, як викладач, зацікавлена в тому, щоб студенти займалися проектною діяльністю, оскільки це допоможе їм розширити свої знання, аналізувати інформацію, все це потрібно для успішної реалізації у майбутньому.

### Список використаних джерел

1. Проектна діяльність учнів професійно-технічних навчальних закладів: тренінг-курс: навч. посібник / [В.М. Аніщенко, М.В. Артюшина, Т.М. Герлянд, Н.В. Кулалаєва, М.М. Шимановський та ін.]; за заг. ред. Н.В. Кулалаєвої. – Житомир: «Полісся», 2018. – 180 с. <https://lib.iitta.gov.ua/pdf>
2. <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

3. Ісаєєв Г. Метод проектів – ефективна технологія навчання / Г. Ісаєєв // Підручник для Директора. –К.: Плеяди. – № 9-10. – 2005.

4. Лук'янова Л. Технологія організації проектної діяльності // Імідж сучасного педагога / Л. Лук'янова, 2009.