

# МЕТОДИКА РЕАЛІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ У НАВЧАННІ ХІМІЇ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ

Сенько Д. О.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Сучасний підхід до освіти вимагає від педагогів не тільки передачі знань, а й розвитку у учнів умінь та навичок, які допоможуть їм орієнтуватися в реальному світі. Одним із найбільш ефективних методів у цьому контексті є діяльнісний підхід, який акцентує увагу на практичній діяльності учнів, їхній активній участі в навчальному процесі через виконання завдань, експерименти та дослідження [1]. Цей підхід є інструментом у навчанні хімії в старшій школі, оскільки він дозволяє учням не лише засвоювати теоретичні знання про хімічні процеси, а й застосовувати ці знання на практиці, що сприяє глибшому розумінню предмета і розвитку критичного мислення.

Діяльнісний підхід у навчанні хімії допомагає формувати у старшокласників не лише предметні компетентності, але й загальні вміння, які є головними для подальшого навчання та професійної діяльності. Такий підхід передбачає не тільки здобуття знань, а й розвиток практичних навичок, що дозволяє учням не просто вивчати хімію як науку, а й вміти використовувати отримані знання для вирішення конкретних завдань. Хімія, як предмет, безпосередньо пов'язана з реальними процесами, що відбуваються в навколишньому світі, у техніці та промисловості, тому важливо, щоб учні змогли не лише вивчати теоретичні поняття, а й зрозуміти їхню практичну цінність. В рамках діяльнісного підходу учні старших класів мають змогу здійснювати дослідження, проводити експерименти, спостерігати за хімічними реакціями та аналізувати отримані результати, що робить процес навчання більш цікавим і мотивуючим.

У таблиці 1 представлено основні етапи та методи реалізації діяльнісного підходу у навчанні хімії учнів старшої школи, а також відповідні завдання, що сприяють розвитку практичних навичок і критичного мислення.

Таблиця 1.

Етапи та методи реалізації діяльнісного підходу у навчанні хімії учнів старшої школи.

Етапи діяльнісного підходу	Методи та форми навчання	Мета та завдання
Формування теоретичних знань	Лекції, обговорення, інтерактивні презентації	Засвоєння основних понять та принципів хімії
Проведення лабораторних дослідів	Лабораторні роботи, експерименти, дослідницька діяльність	Розвиток практичних навичок, спостереження хімічних реакцій
Проектна діяльність	Проектні роботи, групові дослідження, презентації результатів	Розвиток креативності, вміння працювати в команді, застосування знань
Проблемне навчання	Розв'язання ситуаційних задач, дискусії, дебати	Розвиток критичного мислення, самостійного пошуку рішень
Оцінка та корекція результатів	Самооцінка, взаємооцінка, зворотний зв'язок	Оцінка досягнутих результатів, корекція помилок і недоліків

Головним аспектом діяльнісного підходу є проблемне навчання, яке допомагає сформувати у учнів здатність самостійно знаходити рішення для складних питань. Проблемне навчання в контексті хімії передбачає постановку таких завдань, які вимагають від учнів не тільки знання теоретичних фактів, але й уміння застосовувати ці знання для вирішення практичних ситуацій. Наприклад, учні можуть отримати завдання, що стосується екологічних проблем, як-от забруднення води чи повітря, або знайти ефективні способи виробництва певної хімічної речовини. У таких випадках учні не тільки використовують свої знання з хімії, а й розвивають аналітичні здібності, критичне мислення та навички роботи в команді. Вони повинні оцінити різні варіанти розв'язання проблеми, зробити висновки на основі проведених досліджень та обґрунтувати свій вибір. Такий підхід дозволяє зробити навчальний процес більш інтерактивним і орієнтованим на практичне застосування знань [2].

Однією з основних методичних складових діяльнісного підходу є організація дослідницької діяльності учнів. Дослідження та експерименти є невід'ємною частиною навчання хімії, оскільки дозволяють учням безпосередньо взаємодіяти з матеріалом, спостерігати за хімічними процесами, робити висновки та перевіряти свої гіпотези. Необхідно, щоб лабораторні роботи не були лише формальними вправами, а ставали частиною загального навчального процесу, що стимулює учнів до більш глибокого розуміння предмета. Лабораторні досліди дають учням можливість не тільки спостерігати за реакціями і явищами, а й самостійно аналізувати результати, порівнювати їх з теоретичними знаннями та робити висновки. Крім того, дослідницька діяльність дозволяє учням розвивати такі навички, як вміння працювати з науковою інформацією, використовувати лабораторне обладнання та інтерпретувати результати експериментів.

Значущою частиною діяльнісного підходу є організація проектної діяльності учнів, яка дозволяє їм працювати над реальними завданнями, що виходять за межі стандартного шкільного курсу. Проекти можуть бути різноманітними: від створення моделей хімічних реакцій до досліджень новітніх технологій у галузі хімії. Проектна діяльність сприяє розвитку в учнів креативного підходу до вирішення проблем, а також вміння працювати в групах, розподіляти завдання і відповідальність. Такі завдання дозволяють учням застосовувати свої знання в умовах, наближених до реальних ситуацій, що робить навчання більш цікавим і ефективним [3].

Методика реалізації діяльнісного підходу передбачає застосування різноманітних форм та методів навчання, що сприяють розвитку у учнів навичок самостійної роботи. Одним з головних аспектів є інтерактивне навчання, яке заохочує учнів до активної участі в обговореннях, групових проектах та дискусіях. Це дозволяє не лише закріпити теоретичні знання, а й розвивати навички комунікації, здатність аргументувати свою точку зору та працювати в команді. Крім того, потрібно використовувати методи, що стимулюють учнів до пошуку альтернативних рішень та оцінки різних точок зору, що сприяє розвитку у них здатності до критичного мислення. Наприклад, при розв'язанні проблем екологічного характеру учні можуть обговорювати різні варіанти вирішення проблеми, оцінювати їх ефективність і наслідки, що дозволяє їм краще розуміти необхідність хімії в реальному житті.

Одним із головних аспектів діяльнісного підходу є використання наукових методів дослідження, що дозволяє учням не лише здобувати нові знання, а й розвивати вміння самостійно ставити питання, шукати на них відповіді і перевіряти отримані гіпотези.

Такий підхід дозволяє учням засвоювати не тільки матеріал, а й методи наукового пізнання, що є головними для подальшого розвитку у різних галузях науки. Застосування дослідницького підходу у навчанні хімії дає учням можливість краще зрозуміти процеси, що відбуваються в природі, та застосовувати отримані знання для розв'язання актуальних проблем.

Отже, діяльнісний підхід у навчанні хімії є ефективним методом, що дозволяє не лише засвоювати теоретичні знання, а й формувати у учнів практичні навички, необхідні для вирішення реальних життєвих завдань. Залучення учнів до дослідницької та проектної діяльності, використання проблемних завдань та інтерактивних методів навчання сприяє розвитку критичного мислення, здатності до самостійної роботи та вміння застосовувати знання в різних ситуаціях. Цей підхід забезпечує глибше розуміння предмета, підвищує мотивацію учнів до навчання і допомагає їм розвивати навички, які знадобляться в подальшому навчанні та професійній діяльності.

#### **Список використаних джерел**

1. Душечкіна Н. Ю., Подзереї Р. В. Сутність діяльнісного підходу на уроках хімії. *XII Менделєєвські читання: зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф.*, Полтава, 2019. С. 94-96.
2. Савчин М.М. Проблемне навчання як засіб реалізації діяльнісного і компетентнісного підходів у шкільному курсі хімії. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2012. №4 (22). С. 200–207.
3. Горбатюк Н. М. Метод проектів та його роль у процесі навчання хімії. *XII Менделєєвські читання: зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф.*, Полтава, 2019. С. 75-77.

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ СИСТЕМИ MOODLE ДЛЯ СТВОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ З БІОХІМІЇ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Соколовська І. А., Нечипоренко В. В., Позднякова О. Л., Гордієнко Н. М.,  
Сергата Н. С.**

Хортицька національна академія

На сьогодні інтеграція електронних освітніх ресурсів стає частиною освітнього процесу. Стаття присвячена актуальній в теперішній час темі - використання інструментів системи Moodle для створення дистанційного навчального курсу. Moodle це- модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище) - навчальна платформа призначена для об'єднання педагогів, адміністраторів і студентів в одну надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованого навчального середовища. Успішність дистанційного навчання багато в чому залежить від організації навчального матеріалу. Якщо курс призначений для навчання, тобто для взаємодії викладача та студента, то відповідно і вимоги до організації такого курсу, принципи відбору та організації, структурування матеріалу, забезпечення контролю будуть визначатися особливостями цієї взаємодії. У статті проводиться аналіз структури та принципів роботи з дистанційним курсом у системі Moodle під час підготовки студентів, яка використовується у Хортицькій національній академії. Чому Moodle? Moodle використовують 229 країн світу, в тому числі Україна - на українській мові, безкоштовно.