

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Бурківська Ірена Вікторівна,
здобувач II курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти, iraburkivska0@gmail.com
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Авдєєва Ольга Юрїївна
доктор філософії з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка,
доцент кафедри хімії, avdeeva8909@gmail.com
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Авдєєв Сергій Володимирович
старший викладач кафедри хімії, avdeevssv@gmail.com
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Електронні дидактичні ігри є інноваційним засобом підвищення ефективності навчання хімії. Вони поєднують у собі елементи гейміфікації, інтерактивних технологій і педагогічних методів, що сприяє формуванню в здобувачів вищої освіти стійкого пізнавального інтересу до вивчення навчального предмета та підвищенню їхньої мотивації до навчання.

Поняття «дидактична гра» трактується як спосіб активного навчання, що базується на включенні студента у навчальний процес через ігрову діяльність, яка має чітко визначену мету та структуру [1].

Електронні дидактичні ігри дозволяють створювати інтерактивне середовище, яке моделює хімічні процеси та реакції, забезпечуючи глибше розуміння матеріалу через візуалізацію та симуляцію, а також сприяють розвитку логічного мислення, вмінню аналізувати та приймати рішення.

Основні переваги використання електронних дидактичних ігор у процесі вивчення хімії [2]:

- *Інтерактивність та візуалізація* — ігри дозволяють студентам вивчати хімічні процеси у віртуальному середовищі, яке недоступне у традиційних лабораторіях.
- *Збільшення мотивації* — ігрові елементи створюють позитивне ставлення до навчання, викликають цікавість та сприяють кращому засвоєнню знань.
- *Розвиток дослідницьких навичок* — студенти мають можливість проводити віртуальні експерименти, аналізувати результати та робити висновки, що сприяє формуванню дослідницьких компетентностей.
- *Індивідуалізація навчання* — електронні ігри дозволяють кожному здобувачу освіти працювати у власному темпі, обираючи рівень складності завдань відповідно до своїх знань.

Таблиця 1. Використання електронних дидактичних ігор при вивченні хімії

Тип гри	Опис	Переваги
Експериментальні ігри	Ігри, що імітують хімічні реакції та експерименти.	Розвиток навичок критичного мислення та аналізу.
Вікторини	Гра на запитання про хімію для перевірки знань студентів.	Підвищення зацікавленості та мотивації до навчання.
Симуляційні ігри	Імітація лабораторних процесів та досліджень.	Сприяння практичному навчанню в безпечному середовищі.

Кросворди та головоломки	Задачі на розв'язання, пов'язані з хімічними термінами.	Збагачення словникового запасу та зміцнення пам'яті.
Віртуальні лабораторії	Онлайн-платформи для проведення експериментів.	Доступність для студентів з різних регіонів.

В умовах сучасної освіти важливими є такі методи активізації пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти під час використання електронних дидактичних ігор: метод проблемного навчання, дослідницького підходу та метод проєктів. Саме ці методи сприяють інтеграції теоретичних знань із практичним застосуванням через ігрову діяльність. Таким чином, електронні дидактичні ігри є важливим компонентом у навчальному процесі, що дозволяє створити середовище для активного навчання, підтримки інтересу та формування ключових компетенцій майбутніх фахівців із хімії.

1. Іванов І. О. Використання електронних дидактичних ігор у процесі вивчення хімії. Київ: Видавництво «Освіта», 2020. 150 с. URL: <https://chemistrygames.edu.ua>.

2. Петрова Т. Г. Методичні засади впровадження інтерактивних технологій у хімічну освіту. Харків: Видавництво «Педагогічні науки», 2019. 200 с. URL: <https://interactchemistry.ua>.