

РОЗДІЛ II

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ХІМІЇ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ТА ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Авраменко В.О.

Комунальний заклад «Полтавська гімназія «Здоров'я» №14 Полтавської міської ради
Полтавської області»

Сучасна переорієнтація освіти спрямована на розвиток різних видів компетентностей, які спрямовані на здобуття тих навичок і вмінь, які сприяють самостійному набуттю знань. Одним із видів компетентностей, які допомагають формувати дані навички – дослідницька компетентність. Дослідницька компетентність у навчально-пізнавальній діяльності посідають пріоритетне місце з-поміж ключових і предметних компетентностей. Дана компетентність дає можливість здобувачам освіти розвивати навички пошуку нових технологій, інноваційних моделей, що сприяє збагаченню теорії та практики науки.

Різні вчені по-різному трактують поняття «дослідницька компетентність», але ми погоджуємося з трактуванням А. С. Обухова, який визначає дослідницьку діяльність учнів як творчий процес сумісної діяльності вчителя й учня з пошуку рішень невідомого, в ході якого здійснюється обмін культурними цінностями, результатом яких є формування світогляду [3].

Формуючи дану компетентність, слід урахувати, що дослідницька, як і люба інша компетентність, складається з когнітивного, діяльнісного та особистісного компонентів. Когнітивний компонент полягає у здобутті високого рівня теоретичних знань та перенесення їх у відповідні практичні навички; діяльнісний компонент – являє собою сукупність вмінь, що забезпечують ефективну практичну взаємодію; особистісний – формування особистих якостей, що забезпечують досягнення високого рівня компетентностей у здійсненні професійної взаємодії [1].

Дослідницька діяльність – діяльність, безпосередньо пов'язана з вирішенням творчого, дослідницького завдання, яке не має наперед відомого результату та передбачає етапи, характерні для наукового дослідження.

Проаналізувавши літератури ми виділяємо декілька етапів дослідницької діяльності:

- ❖ проектувальний етап – включає постановку проблеми дослідження, аналіз явища, виявлення проблеми та формування дослідження;
- ❖ інформаційний етап – аналіз літературних джерел;
- ❖ експериментальний етап – проведення експериментальної частини;
- ❖ аналітичний етап – узагальнення результатів дослідження;
- ❖ практичний етап – розроблення практичних рекомендацій і технологій [2].

Форми, які можна використовувати для формування дослідницької компетентності:

- ❖ Навчальні проекти, реферати;
- ❖ Конкурси наукових робіт МАН;
- ❖ Участь у конференціях із напрямком дослідницької діяльності;
- ❖ Участь у регіональному науково-практичному семінарі «Проектна технологія навчання хімії».

У процесі дослідницької діяльності формуються навички наукової праці, вміння орієнтуватися у величезному потоку інформації й будувати нові моделі – пізнавальні та практичні. Глибоке розуміння сутності явищ, інноваційне розв'язання поставлених завдань і задач не можливі без оволодіння методами наукового пізнання, ознайомлення з логікою дослідницького процесу, вмінням аналізувати й передбачати розвиток окреслених проблем.

Список використаної літератури

1. Бабенко О. М. Предметні компетенції з хімії як складові ключових компетенцій особистості / О. М. Бабенко // Біологія і хімія в шк., 2005. – №5. – С. 41 – 43.
2. Нечипуренко П. П. Система дослідницьких компетентностей учнів старшої школи у профільному навчання хімії [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://lib.iitta.gov.ua/166143/1/NechCh16.pdf>
3. Пометун О. І. Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти / О. І. Пометун // Рідна школа. – 2005. – № 1. – С.65 – 69.

ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИГРОВОМ ОБУЧЕНИИ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Ахметов Н.К.

Казахский национальный педагогический университет имени Абая

В последние годы с конца XX века широкое распространение и применение во всех областях нашей жизни, получают самые разнообразные информационно-компьютерные технологии. Обобщенным желанием всего этого является образное выражение цифровизировать все, что нас окружает и в том числе деятельность человека. Имея столько положительных качеств, информационно-компьютерные технологии одновременно, на наш взгляд качественно подняли на новый уровень и некоторые отрицательные моменты в жизни общества. Не касаясь подробно этих моментов, выделим один из них, относящихся непосредственно к сфере человеческой деятельности. А именно к игровой деятельности человека, особенно к игровой деятельности детей и молодежи. Для них неоправданно много появилось различного рода игр – «стрелялок» и т.п. не несущих никакой смысловой нагрузки и пробуждающих не совсем здоровые инстинкты.

В системе образования информационно-компьютерные технологии также прочно занимают одно из ведущих мест из современных методов и технологий обучения. Наибольшей эффективностью при этом выделяются, например, такие:

- Интернет-технологии. Интернет-технологии обеспечивают в образовательном процессе учебную деятельность, с использованием прикладных и инструментальных программных средств. Основным направлением использования глобальных сетей является разработка научно-педагогических основ создания и использования информационной среды непрерывного образования на основе создания Единого образовательного пространства [1].

- Технология «Виртуальная реальность» — это технология неконтактного информационного взаимодействия, реализующая с помощью комплексных мультимедиа-операционных сред иллюзию непосредственного вхождения и присутствия в реальном времени в стереоскопически представленном «экранном мире» («виртуальном мире») при обеспечении тактильных ощущений при взаимодействии пользователя с объектами виртуального мира [2].

- Технология мультимедиа – Мультимедийные технологии (мультимедиа от англ, multi - много, media - среда) являются одними из наиболее перспективных и популярных педагогических информационных технологий. Они позволяют создавать целые коллекции изображений, текстов и данных, сопровождающихся звуком, видео, анимацией и другими визуальными эффектами (Simulation); включают в себя интерактивный интерфейс и другие механизмы управления [3].

- Модульное обучение. Сущность модульного обучения состоит в том, что обучаемый с различной степенью самостоятельности может работать над предложенной ему индивидуальной учебной программой, которая включает: целевую программу действий, пакет материалов и методическое руководство по достижению поставленных целей. При этом функции педагога могут меняться от информационно-контролирующей до консультативно-координирующей [4-7].

- Программированное обучение. Под программированным обучением понимается достаточно давно принятое управляемое усвоение программированного учебного материала с