

**Нургалиева Алия Ильсуровна**

студентка

**Халикова Фидалия Дамировна**

канд. пед. наук, доцент

Химический институт им. А.М. Бутлерова

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

г. Казань, Республика Татарстан

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ ХИМИИ И ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ**

***Аннотация:** школа нуждается в методах обучения, которые смогли бы сформировать активную и самостоятельную позицию учащихся в обучении, развивать исследовательские умения и навыки. Одной из таких форм образовательной деятельности является метод проектов.*

***Ключевые слова:** метод проектов, исследовательские работы по химии, IT-лицей.*

Известно, что учащиеся прочно усваивают только то, что прошло через их индивидуальное усилие. Самостоятельность учащихся при обучении играет важную роль, как при получении среднего образования, так и при продолжении обучения после школы и в дальнейшей трудовой деятельности.

Ведущее место среди методов, реализующих самостоятельную деятельность учащихся, занимает сегодня метод проектов.

Каждый исследователь по-своему объясняет словосочетание «метод проектов». Например, основатель данного проекта – Дж. Дьюи позиционирует метод проектов, «как способ обучения через делание». По его предложению, при проектной деятельности ученик включен в активный познавательный процесс, может определять проблему, осуществлять сбор информации, делать выводы, делать выводы. При этом он формирует новый продукт, получая при этом новый учебный опыт.

Е. Карпов описывает метод проектов как образовательную технологию, целью которой является приобретение учащимися новых знаний в тесной связи с реальной жизненной практикой. При этом осуществляется организация проблемно-ориентированного учебного поиска, формируются специфические умения и навыки в исследовательской области.

Метод проектов, по И. Чечелю, – педагогическая разработка, направленная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых (иногда и путем самообразования).

Метод проектов – это метод обучения, который основан на самостоятельном исследовании учениками какой-либо проблемы и обосновании в ходе практических работ.

Суть метода проектов заключается в том, чтобы ученики под руководством учителя могли работать над проектом в какой-либо последовательности, в процессе этого получать дополнительную информацию, знания и навыки.

Особенности проектной деятельности:

1. Деятельность учащихся определяется через их цели и задачи, личные и социальные мотивы. Такая деятельность является не только продвижением компетентности учащихся в этой области предмета, но и разработкой продукта, важной и для других.

2. Анализ конкретной ситуации.

3. Организация проектной деятельности учащихся обеспечивает познавательную работу.

Мы применяли метод проектов на уроках химии в 8 классе во время прохождения практики в IT-лицее КФУ. Проекты разработали учащиеся, которые заинтересованы в химии и хотят расширить свои знания в этой науке.

На уроке «Уравнения химических реакций» ученик 8.1 класса подготовил доклад с презентацией о Законе сохранения масс веществ для всех учащихся класса. Он добывал информацию самостоятельно, учитель давал направления для подготовки. В своем докладе он рассказал о М.В. Ломоносове, как ученый открыл данный закон, какие опыты проводил и в чем заключается суть закона.

На уроке «Реакции разложения» ученица 8.1 класса провела опыты по этой теме и выступила с докладом об утилизации продуктов химических реакций. Она подробно описала опыты разложения перекиси водорода, перманганата калия, также дихромата аммония. В презентациях были указаны фотографии проделанных опытов.

Также в рамках декады естественных наук нами студентами-практикантами было проведено мероприятие «Химический КВН», в котором учащиеся 8 классов подготовили выступления об ученых-химиков. Выступления команд сопровождались презентациями и были очень содержательными. Они самостоятельно находили информацию по разным источникам, готовили научные доклады.

Мы считаем, что среди учебных предметов химия занимает особое место. Это объясняется сложностью химической науки, а также тем, что временные возможности школьного курса химии недостаточны для реализации научно-исследовательских работ. Таким образом, метод проектов при изучении химии является важной составляющей исследовательской деятельности по химии. Он дает возможность выйти за рамки школьной программы, экспериментально доказывать результаты работ, почувствовать себя в роли исследователей.

### *Список литературы*

1. Гильманшина С.И. Ценностно-целевые ориентации в высшем педагогическом образовании: развитие творческих качеств будущих учителей химии / Гильманшина С.И., Космодемьянская С.С., Халикова Ф.Д. [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – №4. Материалы региональной межвузовской учебно-методической конференции с международным участием, 27 марта 2014 года, Краснодар.

2. Нургалиева А.И. Особенности преподавания химии с учетом новых тенденций в образовании / А.И. Нургалиева, И.Ф. Яруллин // Инновационные технологии в образовании: Сборник междунар. науч.-образовательной конф. – Казань: ТРИ «Школа», 2017. – Ч. I. – С. 236–241.

3. Халикова Ф.Д. Концепция практико-ориентированного обучения химии одаренных детей в системе непрерывного химического образования // Казанский педагогический журнал – 2018. – №1. – С. 18–21.