**Метод проектов в обучении химии в школе**

***Куприянова Е.Д.***

*Студент, 1 курс магистратуры*

*Пензенский государственный университет, Педагогический институт имени В.Г. Белинского, факультет физико-математических и естественных наук, Пенза, Россия.*

*E-mail:* [*kuprianova\_k@mail.ru*](mailto:kuprianova_k@mail.ru)

В современном образовательном процессе важным аспектом является поиск эффективных методов обучения, способствующих повышению интереса обучающихся к предметам, сложным для понимания и восприятия. Развивать абстрактное и критическое мышление, креативность, осваивать теоретический материал через практическую деятельность школьникам помогает метод проектов. Метод проектов – это активный способ обучения, дидактическая категория, обозначающая систему приемов и способов овладения определенными практическими или теоретическими знаниями, деятельностью. Это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, практическим результатом, оформленным тем или иным образом [1].

Выбор темы проекта – критический этап, определяющий успех всей запланированной работы. Тема проекта должна быть доступной для реализации, чтобы оправдать усилия, затраченные на ее решение, соответствовать возрастным особенностям обучающихся, иметь значимость с научной точки зрения, актуальность, предусматривать использование междисциплинарных связей. В качестве примера можно привести проект «Исследование влияния коагулянтов и флокулянтов на сорбционные свойства активированного угля», выполняемый обучающимися в 10 классе химико-биологического профиля. Работа выполняется учеником индивидуально. Гипотеза исследования – флокулянт (крахмал) и коагулянт (кристаллогидрат сульфата алюминия), могут существенно влиять на сорбционные свойства угля, изменяя его физико-химические характеристики. Проводится анализ пробы воды бассейна реки Сура г. Пензы на мутность до пропускания через угольный фильтр с различной композицией из крахмала и кристаллогидрата сульфата алюминия, и после. Участие в проекте в роли сопровождающего по теоретической части было принято нами в рамках прохождения проектно-технологической практики на базе МБОУ СОШ №66 г. Пензы им. В.А. Стукалова.

Помимо явно выраженной интеграции основ органической, физической и коллоидной химии, химии высокомолекулярных соединений, проект несет экологическую направленность: применение активированного угля является безопасным методом фильтрации и очистки воды, изучение влияния коагулянтов и флокулянтов на сорбционные свойства угля помогает учащимся выдвинуть предположения об усовершенствовании технологий водоочистки. Углубить вовлеченность учащихся в проект можно, используя цифровые лаборатории, которые часто являются упрощенными моделями лабораторных приборов, что позволяет в условиях оснащенности школьного кабинета химии провести грамотное, точное исследование изучаемого параметра, в нашем случае – мутности воды.

Таким образом, метод проектов является эффективной образовательной стратегией, позволяющей объединять различные предметы и области знаний, что способствует более целостному восприятию учебного материала. Отметим, что проектная деятельность имеет выраженную профориентационную направленность, что является несомненным достоинством метода.

**Литература**

1. Хачатрян И. Н. Мотивация проектной деятельности школьников // Химия в школе. 2006, № 6. С. 52–57.