**ПРОЕКТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НА УРОКЕ КАК ВАРИАНТ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ХИМИИ**

Тимохина Ольга Анатольевна ([tim-ol@mail.ru](mailto:tim-ol@mail.ru)) учитель химии

МБОУ «Высокогорская средняя общеобразовательная школа №3 Высокогорского муниципального района Республики Татарстан»

(МБОУ «Высокогорская СОШ№3»)

**Аннотация.** Учить химии только традиционными методами невозможно. Для реализации в полной мере развивающего потенциала школьного курса химии помогает метод проектов, учитывающий потребность сегодняшнего дня – смену приоритетов с усвоения готовых знаний на активную самостоятельную, познавательную деятельность каждого ученика.   Необходимо создавать условия для развития естественной познавательной активности ребенка и его самореализации через накопление индивидуального опыта.

*«Важно не количество знаний, а качество их.*

*Можно знать очень многое, не зная самого нужного»*

*Лев Толстой*

В современном обществе образованным считается человек, не только вооруженный знаниями, но и умеющий добывать, приобретать знания, делать это целенаправленно по  мере возникновения потребности в решении стоящих перед ним проблем, способный применять имеющиеся у него знания в любой ситуации. Основные задачи образования сегодня – не просто вооружить выпускника фиксированным набором знаний, а сформировать у него умение и желание учиться всю жизнь, работать в команде, способность к самоизменению и саморазвитию.

На уроках я столкнулась с проблемой, что ученики испытывают серьёзные затруднения в восприятии учебного материала по химии, не могут применить эти знания в жизненной ситуации. Выход в сложившейся ситуации я вижу в изменении подхода к преподаванию: нужно преподносить не готовые знания, а учить способам действия, учить школьников самостоятельно добывать знания.

1. **Что?** В основе системы моей работы лежит деятельностный подход, являющийся **м**етодологической основой ФГОС, и нацеленный на развитие личности, которое обеспечивается, прежде всего, через формирование универсальных учебных действий (УУД). От меня как от учителя требуется принципиальная смена педагогической позиции: с одной стороны не давать знания в готовом виде, с другой – помогать учащимся выдвигать предположения, слышать мнения друг друга и учитывать разные точки зрения при построении собственного действия. Одним из эффективных методов достижения планируемых результатов обучения, установленных требованиями ФГОС ООО, является технология проектной деятельности, которую я использую как на уроках химии, так и во внеурочной деятельности. Данный метод базируется на трудах известных педагогов и психологов в нашей стране и за рубежом: Дж. Дьюи, У. Килпатрика, П.Ф. Каптерева, П.П. Блонского, А.С. Макаренко, С.Т. Шацкого, В.Н. Шульгина.

**Цель:** развитие способностей учащихся к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса через проектную технологию как вариант организации деятельностного подхода в рамках учебного предмета «Химия».

**Задачи: 1**.Вовлечь школьников в деятельность по формированию умений самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения. **2**.Разнообразить формы деятельности обучающих в рамках предмета «Химия», способствовать развитию интереса к предмету. **3.**Повысить результативность учебного процесса по предмету «Химия». **4.** Предоставить больше возможностей для осуществления рефлексии и обратной связи, как наиболее эффективных способов воздействия на повышение мотивации и успеваемости школьников.

1. **Для чего я это использую?** Создание пространства для формирования ключевых компетенций в рамках предмета «Химия» немыслимо без использования проектной деятельности, в том числе и на уроке. Преимуществом метода проектов перед традиционными методами обучения в том, что он позволяет организовать учебную деятельность каждого учащегося с соблюдением разумного баланса между теорией и практикой, между академическими знаниями и прагматическими умениями. Использование проектной технологии требует от меня как от учителя серьезной подготовительной работы. Моя роль заключается в координации всего процесса, поощрении учеников, поддержке обратной связи. Главной целью любого проекта является формирование самых разных компетенций: умение самостоятельно найти информацию и критически оценить, используя при этом различные источники информации, планировать работу, умение и навыки сотрудничества, поисковые, рефлексивные, увидеть ошибки, что позволяет избежать их в дальнейшем, и другие умения. Оптимальными считаю следующие этапы работы над проектом: 1. Подготовительный этап (выбор темы и целей проекта (через проблемную ситуацию, беседу, анкетирование и т.д.),определение количества участников проекта, состава группы). 2. Планирование работы (определение источников информации, планирование способов сбора и анализа информации, планирование итогового продукта (формы представления результата), установление процедур и критериев оценки процесса работы, результатов, распределение обязанностей среди членов команды). 3. Исследовательская деятельность (Сбор информации, решение промежуточных задач). Основные формы работы на данном этапе: организация экспериментов, экскурсий, экспедиций и т.д. Интервью, опросы, наблюдения, изучение литературных источников, исторического материала. 4. Результаты или выводы (анализ информации, формулировка выводов, оформление результата). 5. Представление готового продукта (представление разнообразных форм результата работы). 6. Оценка процесса и результатов работы.

**3. Как я это делаю?** Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся (индивидуальную, парную, групповую), которую они выполняют в отведенное для этой работы время (от нескольких минут урока до нескольких недель, а иногда и месяцев). Я использую два вида урочных занятий для организации проектной деятельности.

Первый вид – проектный урок, который полностью состоит из работы над проектом. Это специально выделенные учебные часы, которых не может быть много ввиду высокой затратности работы над проектом. Оптимально использую такие уроки 1–2 раза в год по какой-то определенной теме. Предполагается высокая степень самостоятельности учащихся в выполнении проекта. Актуализируемые предметные знания по химии закрепляются, углубляются, расширяются в процессе работы над проектом и освоения нового знания учащимися. Так при изучении темы «Силикатная промышленность» класс делится на группы по направлениям «Стекло», «Керамика», «Цемент. Бетон». В рамках данных направлений формируются команды по четыре человека, которые формулируют тему и работают над ней в течение 30 минут, оформляют и презентуют продукт, который может представлять собой плакат, таблицу, буклет, мультимедийную презентацию. Источниками информации могут служить учебная и художественная литература, энциклопедии, справочники, Интернет-ресурсы. При обобщении некоторых тем по химии, я использую более структурированный вариант организации проектной работы. Здесь конечный продукт может отличаться в зависимости от роли учеников, аудитории, для которой готовится продукт, формы выполнения задания. Например, в 8 классе при изучении темы «Кислоты» команды из четырех человек получают задание, написанное на листах бумаги А4. Тема общая для всех команд: «Кислоты в природе и жизни человека». Роль у каждой команды различна, это могут быть учителя, ученики, научные сотрудники. Аудитория тоже может быть разной: ученики 8 класса, ученики 1 класса, родители, учителя. Форма выполнения задания – постер, буклет, плакат. На выполнение и презентацию проекта командам выделяется одинаковое количество времени, что предоставляет всем учащимся равные возможности. В конце работы подводится общий итог в классе, когда заслушиваются представители команд, а учитель дает свои комментарии.

Второй вид – урок, на котором могут использоваться проекты, выполненные отдельными учащимися или группами учащихся во внеурочное время по каким-либо темам химического содержания, или межпредметные проекты. На таких уроках учащиеся презентуют свой проект. Презентация – важный навык, который развивает речь, ассоциативное мышление, рефлексию. Организация работы над проектами возможна в рамках факультативных курсов, кружков, элективных курсов, во внеклассной работе по химии. Требования к таким проектам остаются прежними, однако расширяются познавательные возможности, увеличивается время их выполнения.

Метапредметность современного образования предполагает перенос акцента с предметных знаний, умений и навыков, как основной цели обучения, на формирование общих учебных умений, на развитие самостоятельности и освоение универсальных учебных действий. На моих уроках посредством проектной деятельности обучающиеся находят пути решения проблемных ситуаций. В ходе работы над решением проблемы (познавательные УУД) участники команды учатся распределять между собой полномочия (регулятивные УУД), аргументировать и отстаивать собственную точку зрения (личностные УУД), вставать на позиции других участников группы, приходить к согласию и принимать совместные решения (коммуникативные УУД). Проектная деятельность осуществляется в группах или командах. А поскольку в ходе командной работы происходит формирование всех УУД, то данная форма работы является более эффективной по сравнению с индивидуальной.

**4.Каков результат?** Анализируя опыт организации проектной деятельности по химии, я увидела, что работа над проектами стимулирует внутреннюю познавательную мотивацию и способствует повышению интереса к химии. Это подтверждается следующими фактами, полученными в результате наблюдения:

- уроки стали проходить более оживленно, учащиеся с нетерпением ожидают как момент начала работы над проектами, так и заключительный этап – презентацию;

- повысилась успешность обучения (качественная на 8%);

- увеличилось количество учащихся, выбирающих химию, как предмет по выбору, выбирающих экзамен по химии для итоговой аттестации. Проектное обучение активизирует истинное учение учеников, т.к. оно личностно–ориентировано, позволяет учиться на собственном опыте и опыте других в конкретном деле, приносит удовлетворение ученикам, видящим результаты своего собственного труда.