

## **Организация проектно – исследовательской деятельности учащихся как один из эффективных методов формирования метапредметных результатов**

Образование является стратегическим ресурсом общества. Однако сегодня приоритетным становится не сумма знаний, а сам путь познания, так как учеба как простое воспроизведение знаний уже не отвечает современным требованиям модели выпускника. Сейчас необходимы специалисты критически мыслящие, способные ставить исследовательские вопросы и формулировать гипотезы, умеющие анализировать и искать решения. Именно поэтому в моей педагогической практике проектная деятельность учащихся занимает приоритетное место.

Метод проектов позволяет сделать учебный процесс более целостным и системным, т.к. данный способ организации самостоятельной работы обучающихся, вбирает в себя исследовательские, рефлексивные, проблемные групповые методики. Проекты могут быть как краткосрочными, рассчитанными на один урок, так и долгосрочными, требующими от учащихся внеурочной подготовки. Как показывает практика, авторы наиболее интересных, неординарных проектов обладают более высокими показателями метапредметных компетенций. Метод проектов создаёт сильную мотивацию к поисковой деятельности, самообразованию. А обязательное включение в этот вид деятельности презентаций способствует формированию информационных компетенций.

Обучающиеся с энтузиазмом включаются в разработку проектов, связанных с астрономией, например: «Союз ТМА 2», «Тихо Браге и космос», «Добыча полезных ископаемых на Луне», «Современные космические спутники связи», «Современные методы геодезирования»

Для заинтересованного включения обучающихся в проектную деятельность необходимо создание проблемной ситуации: это может быть рассказ о привлекательной перспективе, или обращение авторитетных лиц с

предложением принять участие в решении социально важных задач. А может просмотр документальных фильмов серии «Легенды космоса» или множество других учебных ситуаций, таких как изучение возможностей квадрокоптера, наблюдение с помощью телескопа звездного неба, загрузка программы Sky MAP для визуального запоминания созвездий и нахождения местоположения планет солнечной системы, получение точных измерений с помощью цифровой лаборатории.

На установочных занятиях

- 1)обсуждаются цели, задачи, примерная тематика и жанры будущих проектов.
- 2) Вывешивается стендовая информация о проектной работе.
- 3) Выдаются письменные рекомендации (темы, требования, сроки, график консультаций).
- 4) Идет формирование проектных групп, распределение задач (обязанностей) между членами групп.
- 5) Обсуждение и отбор идей будущих проектов, составление индивидуальных планов работы над проектами, определение способов сбора и анализа информации.
- 6) Установление процедур и критериев оценки проекта.

Начало работы над проектом предваряет «мозговой штурм». Обучающиеся индивидуально и в группе осуществляют поиск проблем и способов их решения, отбирают лучшие варианты идей, защищают, обосновывают свою точку зрения и подводят к следующему поисково-исполнительному этапу. Далее ставятся следующие задачи:

- 1) Помощь в выборе путей и средств ресурсного обеспечения проектной деятельности.
- 2) Анализ и обсуждение промежуточных результатов.
- 3) Помощь в организации взаимодействия обучающихся с родителями и социумом в процессе выполнения проектов.

### **III. Обобщающий этап.**

- 1) Помощь в систематизации и обобщении материалов, формулировании выводов.
- 2) “Предзащита” проектов.
- 3) Доработка проектов с учетом замечаний и предложений.
- 4) Подготовка к публичной защите проектов.

#### **IV. Заключительный этап.**

1) Публичная защита проектов представляется в виде выставки работ, видеофильма, лепбука или макета. Обязательно сопровождается презентацией, длится не более 7 минут и проходит перед родителями, другими учителями, представителями школьной администрации.

Работа над проектом предполагает обязательную *рефлексивную деятельность*: оценку того, что каждый приобрел в процессе выполнения учебного задания, что удалось, а что нет, в чем заключались причины неудач и как их можно избежать в будущем и архивирование материалов по выполнению и защите проектов.

В процессе проектной деятельности у обучающегося формируется ценный навык: научиться действовать не только по образцу, но и самостоятельно найти необходимую информацию из максимально большего числа источников, суметь ее проанализировать, выдвинуть гипотезы, построить модели, экспериментировать, делать выводы, принимать решения в сложных ситуациях. Происходит развитие творческой личности обучающегося, подготовка учащихся к свободной и комфортной жизни в условиях информационного общества.

Метод проектов имеет большие преимущества.

Во-первых, он способствует успешной социализации выпускников за счет создания адекватной информационной среды, в которой учащиеся учатся ориентироваться самостоятельно. Выходя за рамки учебных программ, этот метод заставляет обучающихся обращаться не только к справочной литературе, но и к Интернет-ресурсам, и к электронным

источникам. А это способствует формированию личности, обладающей информационной культурой в целом.

Во-вторых, навыки, полученные в работе над проектами, помогают обучающимся справляться с проблемными заданиями, уверенно чувствовать себя на конференциях, не бояться публичных выступлений, отстаивать собственное мнение и позицию.

В-третьих, обучающиеся осваивают технологию проведения исследования.

В-четвертых, выбирая проблему исследования и решая конкретную задачу внутри группы, ученики исходят из своих интересов и степени подготовленности. Это создает возможность построения открытой системы образования, обеспечивающей каждому учащемуся собственную траекторию обучения и самообучения, а также дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса.

Таким образом, применение проектной деятельности в учебном процессе формирует метапредметные умения и навыки, включающие в себя способность решать постоянно возникающие новые, нестандартные проблемы; соответствовать предъявляемым повышенным требованиям к коммуникационному взаимодействию и сотрудничеству, толерантности. И я считаю, что проектная деятельность является неотъемлемой частью современного образования как одна из самых позитивных форм работы.