Чем отличается исследовательская деятельность от проектной деятельности?

Иванова Г.В. - учитель химии

Довольно часто учителя задают вопрос «Чем исследовательская деятельность отличается от проектной деятельности?». Это достаточно серьезный вопрос.

Во-первых, главное отличие проектной и исследовательской деятельности – это цель:

цель проектной деятельности – реализация проектного замысла,

а целью исследовательской деятельности является выяснения сущности явления, истины, открытие новых закономерностей и т.п.

Оба вида деятельности в зависимости от цели могут быть подсистемами друг у друга. То есть, в случае реализации проекта в качестве одного из средств будет выступать исследование, а в случае проведения исследования – одним из средств может быть проектирование.

Во-вторых, исследование подразумевает выдвижение гипотез и теорий, их экспериментальную и теоретическую проверку. Проекты могут быть и без исследования (творческие, социальные, информационные). А отсюда вытекает, что гипотеза в проекте может быть не всегда, нет исследования в проекте, нет гипотезы.

В-третьих, проектная и исследовательская деятельности отличаются своими этапами.

Основными этапами проектной деятельности являются:

- Определение тематического поля и темы проекта, поиск и анализ проблемы, постановка цели проекта, выбор названия проекта;
- Обсуждение возможных вариантов исследования, сравнение предполагаемых стратегий, выбор способов, сбор и изучение информации, определение формы продукта и требований к продукту, составление плана работы, распределение обязанностей;
- Выполнение запланированных технологических операций, внесение необходимых изменений;
- Подготовка и защита презентации;
- Анализ результатов выполнения проекта, оценка качества выполнения проекта.

Этапы научного исследования:

- Формулирование проблемы, обоснование актуальности выбранной темы.
- Постановка цели и конкретных задач исследования.
- Определение объекта и предмета исследования.
- Выбор метода (методики) проведения исследования.

- Описание процесса исследования.
- Обсуждение результатов исследования.
- Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

В-четвертых, проект – это замысел, план, творчество по плану. *Исследование* – процесс выработки новых знаний, истинное творчество.

Как обеспечить эффективность проектной деятельности учащихся?

Для того чтобы создать условия для эффективной самостоятельной творческой проектной деятельности обучающимся необходимо:

1. Провести подготовительную работу.

Приступая к работе, обучающийся должен владеть необходимыми знаниями, умениями и навыками (стартовые ЗУН) в содержательной области проекта. Новое знание для обучающихся в ходе проекта учитель может дать, но в очень незначительном объеме и только в момент его востребованности обучающимися. Учащемуся понадобятся до определённой степени сформированные специфические умения и навыки проектирования для самостоятельной работы.

Формирование специфических умений и навыков самостоятельной проектной деятельности целесообразно проводить не только в процессе работы над проектом, но и в рамках традиционных занятий, когда они осваиваются поэтапно как общешкольные (надпредметные).

Следующие умения и навыки проектной деятельности нужно формировать в процессе работы над проектом или вне его:

а) мыследеятельностные: выдвижение идеи (мозговой штурм), проблематизация, целеполагание и формулирование задачи, выдвижение гипотезы, постановка вопроса (поиск гипотезы), формулировка предположения (гипотезы), обоснованный выбор способа или метода, пути в деятельности, планирование своей деятельности, самоанализ и рефлексия;

б) презентационные: построение устного доклада (сообщения) о проделанной работе, выбор способов и форм наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, изготовление предметов наглядности, подготовка письменного отчёта о проделанной работе;

в) коммуникативные: слушать и понимать других, выражать себя, находить компромисс, взаимодействовать внутри группы, находить консенсус;

г) поисковые: находить информацию по каталогам, контекстный поиск, в гипертексте, в Интернет, формулирование ключевых слов;

д) информационные: структурирование информации, выделение главного, приём и передача информации, представление в различных формах, упорядоченное хранение и поиск;

е) проведение инструментального эксперимента: организация рабочего места, подбор необходимого оборудования, подбор и приготовление материалов (реактивов), проведение собственно эксперимента, наблюдение хода эксперимента, измерение параметров, осмысление полученных результатов.

Каждый проект должен быть обеспечен всем необходимым:

- материально-техническое и учебно-методическое оснащение,
- кадровое обеспечение (дополнительно привлекаемые участники, специалисты),
- информационные ресурсы (фонд и каталоги библиотеки, Интернет, CD-Rom аудио и видео материалы и т.д.).
- информационно-технологические ресурсы (компьютеры и др. техника с программным обеспечением),
- организационное обеспечение (специальное расписание занятий, аудиторий, работы библиотеки, выхода в Интернет),
- отдельное от урочных занятий место (не ограничивающее свободную деятельность помещение с необходимыми ресурсами и оборудованием — медиатека).

При этом разные проекты потребуют разное обеспечение. Все виды требуемого обеспечения должны быть в наличии до начала работы над проектом. В противном случае за проект не надо браться, либо его необходимо переделывать, адаптировать под имеющиеся ресурсы. Недостаточное обеспечение проектной деятельности может свести на нет все ожидаемые положительные результаты.

2. Учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.

В рамках проектной деятельности предполагается, что проблемный вопрос предлагают учащиеся. Но в условиях начальной школы допустимо представление вопроса учителем или помощь ученикам во время его формулирования.

3. Обеспечить заинтересованность детей в работе над проектом — мотивацию.

4. Внимательно относиться к выбору основополагающего вопроса проекта.

5. Создавать группу не более 5 человек.

Для работы над проектом класс разбивается на группы. Оптимально создавать группу не более 5 человек. Каждая из этих групп будет работать над одним из подвопросов, так называемым «проблемным вопросом». Этот вопрос словно гипотеза, только в отличие от гипотезы он имеет другую структуру. Гипотеза имеет вид «если... то», а проблемный вопрос не может содержать в себе предполагаемого ответа или новых терминов. Но он сужает рамки проекта для данной группы до размеров их части работы.

6. Учитывать возможность учебных предметов для реализации проектной деятельности.

Наибольшую эффективность имеют такие учебные предметы, как окружающий мир (природоведение), иностранные языки, информатика, изо, технология. Преподавание данных дисциплин не только допускает, но и требует введения метода проекта как в классно-урочную, так и во внеурочную деятельность учащихся.

7. Учесть и избежать «подводных камней».

Первая опасность – подменить деятельность выполнением задания, сделать многое за детей, порекомендовать родителям. Чтобы этого не случилось, учителю необходимо работать в стиле педагогической поддержки.

Вторая опасность – при выполнении исследовательского проекта не превратить проект в реферат.

Конечно, исследовательский проект предполагает изучение каких-либо научных работ, грамотное изложение их содержания. Но проектант должен иметь собственную точку зрения на рассматриваемое явление, собственный угол зрения, под которым он будет рассматривать реферируемые источники.

Третья опасность – переоценка результата проекта и недооценка его процесса.

Это связано с тем, что оценка дается по результатам презентации, а презентуется именно результат проекта. Чтобы оценка была максимально объективной и разносторонней, необходимо внимательно отнестись к составлению и последующему анализу отчета учащегося или портфолио проекта («проектной папке»). Грамотно составленный отчет (портфолио) характеризует ход проекта, когда сам проект уже завершен.

ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Прогнозируемый личностный результат:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха, на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;

Метапредметный результат:

Регулятивные универсальные учебные действия

- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- умение учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- умение оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей.

Познавательные универсальные учебные действия

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.