Нефтекумский городской округ Ставропольского края

Районное методическое объединение учителей биологии

*Участие в районных конкурсах,*

*исследовательской и проектной деятельности*

И.А.Графова

учитель биологии

МКОУ СОШ №10

27.08.2021

**Проектно – исследовательская деятельность** – это образовательная технология, предполагающая решение обучающимися исследовательской, творческой задачи.

Организация учебно – исследовательской деятельности относится к наиболее эффективным способам построения образования, направленного на развитие активной личности, успешной в постоянно изменяющихся условиях жизни. В условиях реализации Федерального государственного стандарта основного общего образования она рассматривается как образовательная технология, позволяющая решать педагогические задачи, которые имеют не только предметный, но и универсальный характер.

Результаты проектно – исследовательской деятельности выражаются в категории компетенции и связаны с обобщёнными способами действий (УУД). Например, компетентность в решении проблем зависит от умения рассуждать; позитивная самооценка человека как условие его жизненного успеха – от устойчивости к стрессу, формирующейся в процессе учебной деятельности, в котором есть и удачи, и неудачи, и победы, и поражения. Поэтому важно организовать активные познавательные действия обучающихся по отношению к изучаемому объекту, к другим людям и к самому себе.Технология предполагает проведение обучающимися собственного исследования, в ходе которого собранный творческий материал (образовательный продукт) позволяет объяснять научные и жизненные явления. Стиль педагогического управления данными действиями основывается на сотрудничестве обучающихся с педагогом и друг с другом.

Универсальной методики организации проектно – исследовательской деятельности не существует, так как, с одной стороны, составы обучающихся различаются по своим возрастным возможностям, индивидуальным особенностям, уровням интеллектуального творческого развития, а с другой стороны – сама методика исследования всегда зависит от характера изучаемого объекта, методологии, цели исследования.

В общем виде методика исследования означает совокупность приёмов и способов исследования, определяющих порядок их применения и интерпретацию полученных результатов. ФГОС предусматривает условия для организации как проектной, так и исследовательской деятельности. В проектной работе исследование служит средством для обоснования актуальности проектного замысла и необходимости его реализации. В исследовательской работе проектирование выступает средством построения познавательного поиска, направленного на подтверждение или опровержение гипотезы.

Новые знания можно получать разными способами. В проектно – исследовательской деятельности для этого обязательно применяют методы научного поиска. В рамках школы такую деятельность называют учебно – исследовательской. Главной целью учебного исследования является приобретение учащимися навыка исследования как универсального способа освоения действительности через повышение мотивации к учебной деятельности и активизации личностной позиции в образовательном процессе, основой которых является приобретение субъективно новых знаний.

Исследование называется учебным, потому что, в отличие от подлинного научного исследования, имеет своим результатом не объективно новое знание, а изменения, которые происходят в самом ученике. Поэтому проектно – исследовательская деятельность относится к образовательным технологиям, позволяющим эффективно достигать личностных и метапредметных результатов.

Основные характеристики учебного исследования с точки зрения изменений, которые происходят в обучающемся:

- развитие навыка формирования или выделения нескольких версий, гипотез в избранной проблеме, их адекватное формулирование;

- развитие навыка работы с разными версиями на основе анализа свидетельств или первоисточников;

- развитие навыков анализа и принятия на основе анализа одной версии в качестве истинной.

Главным результатом исследовательской деятельности учащихся является создание творческого материала, устанавливающего ту или иную истину в результате процедуры исследования и представленного в стандартном виде. Успех проектно – исследовательской деятельности всегда зависит от учёта характеристик состава обучающихся, с которым работает педагог.

В сфере образования присутствует определённая путаница в соотношении понятий «исследование» и «проектирование». Говорят о деятельности: проектной, исследовательской, проектно – исследовательской и др.

Проект – «брат» исследования, находящийся с ним в родстве, но имеющий принципиально другую природу. Направлен на создание того, чего не существует и предполагает наличие проектного замысла, который достигается в процессе его реализации. Поэтому цель проекта формулируется соответственно – создать, построить, достичь. При построении структуры работы необходимо помнить, что она должна соответствовать проектной логике. И проектирование, и исследование являются главными «взрослыми» средствами производства в науке, технике, социальной жизни, изначально не очень приспособленными к задачам образовательной практики. Исследование не ставит целью изменение окружающего мира, сосредоточившись на его познании. Проектирование – это создание новых, прежде не существовавших объектов с целью получить у них новые свойства.

Любой проект всегда направлен на решение конкретных технических, идеологических и других задач, поэтому главным критерием оценки эффективности проектирования является практическая значимость. Как и в учебном исследовании, главным результатом учебного проектирования является субъективная практическая значимость для автора работы, т.е. возможность самостоятельно получить значимый результат.

Проектирование и исследование тесно переплетены. Ни одна исследовательская задача не может быть до конца решена без применения технологии проектирования – последовательного движения к поставленной цели. Именно поэтому структура исследования включает в себя типично проектные этапы.

Учебное исследование имеет различный смысл для разных участников этой деятельности. Для ученика учебное исследование должно стать «просто исследованием» в смысле личной причастности к деятельности и учебной задачей в смысле степени ответственности за полученный результат и его представление. Для учителя учебное исследование является творческим педагогическим проектом, при выполнении которого необходимо не только контролировать содержательную часть исследования, но и адаптировать процесс применимо к конкретной личности учащегося. Поэтому нужно хорошо понимать, что руководитель занимается педагогическим проектированием, а именно разработкой средств – программы, индивидуального плана работы с учеником, конкретных мероприятий, итоги которого дадут образовательный результат. Столь строгое разграничение является дидактической схемой.

Практика показывает, что учебно – исследовательская работа по биологии повышает познавательный интерес к предмету.

Проведение исследовательской работы ведётся поэтапно: знакомство о том, как делается научная работа, выбор темы проекта, выявление и постановка проблемы, знакомство с литературой, уточнение цели и задач исследования, выбор методики проекта, проведение исследования, обработка результатов и их обсуждение, формулировка выводов. На всех этапах выполнения исследовательской работы важно уделять внимание на приобретение обучающимися новых знаний, умений и навыков. В процессе создания проекта обучающийся учится самостоятельному анализу, осмыслению полученных результатов, учится творчески мыслить, становится инициативным. Исследовательская деятельность требует от школьника максимальной самодисциплины, что также является одним из важных моментов учебно – воспитательного процесса. Свою специфику имеет проектная исследовательская деятельность младших школьников. Темы проектов выбираются по уровню значимости для самих детей и уровню их готовности к проведению исследования. Здесь неоценимую помощь оказывают родители обучающихся. Руководителями работ младших школьников бывают сами родители, которые были вовлечены в исследовательскую деятельность.

В течение учебного года обучающиеся работают над созданием исследовательской работы. Результаты готовой работы представляются и защищаются на ежегодной школьной конференции в центре образования цифрового и гуманитарного профилей. Ребята выбирают значимые и актуальные темы для своих проектов. Большинство работ затрагивают проблемы экологии и здоровья, носят краеведческий характер. Победители школьного этапы направляются для дальнейшего участия в районных конкурсах и конференциях. Следующий этап – это участие победителей - лауреатов на краевом, а также всероссийском уровнях. Использование современных педагогических технологий помогает учителю решать задачи активизации учебно – познавательной деятельности обучающихся и достижения результатов, предъявляемых новым образовательным стандартом. Успешное применение технологии проектно – исследовательской деятельности в педагогической практике требует от учителей не только знаний и мастерства, но и профессиональной мотивации, понимания, что данный инструмент, хотя и предполагает дополнительные трудозатраты, важен для решения задач развития и образования обучающихся.