

## Основные понятия исследовательской деятельности школьников

*Учебная исследовательская деятельность* – это специально организованная, познавательная творческая деятельность учащихся, по своей структуре соответствующая научной деятельности, характеризующаяся целенаправленностью, активностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью, результатом которой является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний или способов деятельности.

Под *исследовательской деятельностью учащихся* понимается деятельность школьников, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере:

- постановку проблемы;
- изучение теории, связанной с выбранной темой;
- подбор методик исследования и практическое овладение ими;
- сбор собственного материала;
- анализ и обобщение материала;
- собственные выводы.

Идея использования исследования как метода обучения известна со времен Сократа (беседа–исследование), организация целенаправленного обучения, при котором ученик ставился в положение первого исследователя определенной проблемы и должен был самостоятельно найти решение и сделать выводы появились в педагогике в конце 19 века (А.Я. Герд, М.М. Стасюлевич, Р.Э. Армстронг, Т. Гексли), впоследствии широко использовался в отечественной практике (Б.В. Всесвятский, И.П. Плотников, В.Я. Стоюнин, И.И. Срезневский, К.П. Ягодовский и др.).

Термин *«исследовательский метод»* был предложен Б.Е. Райковым в 1924 году, под которым он понимал «...метод умозаключения от конкретных фактов, самостоятельно наблюдаемых учащимися или воспроизводимых ими

на опыте». В педагогической литературе также используются другие названия этого метода — эвристический, лабораторно–эвристический, опытно–испытательный, метод лабораторных уроков, естественнонаучный, исследовательский принцип (подход), метод эвристического исследования, метод проектов и др.

**Научно-исследовательская деятельность** - такая форма организации учебно-воспитательной работы, которая связана с решением обучающимся творческой, исследовательской задачи в различных областях знания с заранее неизвестным результатом.

**Логика каждого исследования специфична.** Исследователь должен исходить из характера интересующей его проблемы. И лишь потом, ставятся цели и задачи предстоящей работы. После чего обязательно анализируется уже имеющийся конкретный материал, которым располагает ученик, а также оснащённость исследования и свои возможности.

**Проблема исследования** принимается как категория, означающая нечто неизвестное, что предстоит открыть, доказать.

**Тема** отражает проблему в ее характерных чертах. Удачная, точная в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования, конкретизирует основной замысел, создавая, тем самым, предпосылки успеха работы в целом. Актуальность выбранной темы обосновывает необходимость исследования.

**Объект исследования** - это область, в рамках которой содержится то, что будет изучаться. Это совокупность связей, отношений и свойств, которая служит источником необходимой для исследователя информации.

**Предмет исследования** более конкретен и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе, он устанавливает границы научного поиска в каждом объекте.

**Цель** формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь. Любая цель начинается с глаголов "выяснить", "выявить", "сформировать",

"обосновать", "провести" и т.д. Цель конкретизируется и развивается в конкретных **задачах исследования**. В задачах выстраивается комплекс проблем, которые необходимо решать в ходе эксперимента.

Экспериментальные исследования требуют формулирования гипотезы. **Гипотеза исследования** - это развернутое предположение, где максимально подробно изложена модель, методика, система мер, т.е. технология того нововведения, за счет которого ожидается достижение цели исследования. Гипотез может быть несколько - какие-то подтвердятся, какие-то нет. Как правило, гипотеза формулируется в виде сложноподчинённого предложения: "Если..., то..." или "Чем..., тем...". В ходе эксперимента гипотеза может уточняться, дополняться, развиваться, отвергаться.

Выбор конкретных **методик и методов исследования** определяется, прежде всего, характером объекта изучения, предметом, целью и задачами исследования.

**Методика** - это совокупность приемов, способов исследования, порядок их применения и интерпретации полученных с их помощью результатов.

Необходимым компонентом программы эксперимента является установление сроков исследования. Сроки должны быть достаточны для проверки воспроизводимости, надежности и стабильности результатов, их обсуждения и апробации.

**Проведение эксперимента осуществляется по плану**. Основанием плана являются **этапы исследования**, рекомендуется выделить несколько этапов исследования:

- *Первый этап исследования* - подготовительный - включает в себя выбор проблемы и темы, определение и подготовку объекта и предмета, целей и задач, разработку гипотезы исследования, подготовку инструментария, обучение участников исследования.
- *Второй этап* - конструирующий - это формирование предварительных выводов, их апробирование и уточнение.

- *Третий этап* – экспериментальный.
- *Четвёртый этап* - контрольный.
- *Пятый* - заключительный - подведение итогов и оформление результатов.