**Структура и характерные черты исследовательской деятельности**

Основные цели  исследовательской деятельности учащихся 5-7, 8-9 и 10-11 классов состоят в приобретении учащимся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного учащегося).

Исследовательская деятельность – это образовательная работа, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи (в различных областях науки) и предполагающая наличие основных этапов, характерных для научного исследования, а также таких элементов, как практическая методика исследования выбранного явления, собственный экспериментальный материал, анализ собственных данных и вытекающие из него выводы.

Исследовательская деятельность учащихся – деятельность, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере, нормированную исходя из принятых в науке традиций: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы. Любое исследование, неважно, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения.

Значимой особенностью исследовательской деятельности, является то, что научное исследование может привести к самым разным, иногда и неожиданным результатам – в научной среде говорят: «отрицательный результат, тоже результат». То есть исследователь зачастую не может прогнозировать всех точных характеристик результата своей деятельности, часто не знает, всех сфер, где итоги его работы смогут найти свое практическое применение. Основная задача исследователя – добросовестно и аккуратно провести научный поиск, получить достоверные результаты, найти им разумную интерпретацию, сделать доступными для других специалистов, работающих в данной области. Таким образом, в современное образование необходимо включение такого его элемента, как исследовательская деятельность учащихся.

Исследовательская деятельность предполагает наличие следующих видов деятельности:

* знакомство с нормами, эталонами, критериями научности, научными традициями, областью исследования;
* изучение теории, посвященной данной проблематике;
* подбор методов и методик исследования, практическое овладение ими;
* сбор собственного материала, его анализ и обобщение;
* собственные выводы.

Безусловными нормами исследовательской деятельности являются:

* необходимость доказательности и обоснования: позиции, данных, способов достижения результатов;
* необходимость постоянной проверки результатов;
* недопустимость плагиата.

Этапы работы:

* выбор темы;
* выявление проблемы исследования;
* постановка цели и задач исследования, определение объекта и предмета исследования;
* выдвижение гипотезы;
* сбор информации по проблеме;
* выбор методов и методики исследования;
* проведение наблюдений и эксперимента;
* отбор и структурирование материала в соответствии с темой и целями исследования;
* оформление работы;
* защита.

В чем различия  исследовательской  и проектной  деятельности?

Главным результатом исследовательской деятельности является интеллектуальный продукт, устанавливающий ту или иную истину в результате процедуры исследования и представленный в стандартном виде. Необходимо подчеркнуть самоценность достижения истины в исследовании как его главного продукта.

По определению исследование – это процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности. Проект – создание нового продукта, прототипа.

По цели исследование – уяснение сущности явления, истины, открытие новых закономерностей и т.д. Проект – реализация конкретного замысла.

В исследовании подразумевается выдвижение гипотезы и ее проверка, проекты могут быть без исследования, т.е. без выдвижения гипотезы.

Исследовательская работа включает:

* постановку цели и задачи;
* наблюдение;
* гипотеза;
* эксперимент;
* корректировка гипотезы;
* анализ и выводы работы.

Проектная работа:

* постановка проблемы;
* создание концепции;
* определение доступных ресурсов;
* план выполнения;
* реализация плана и корректировка;
* оценка эффективности.