



**Марчевская Галина Михайловна,
учитель математики высшей категории
МБОУ гимназии № 63 Челябинска**

ПРОЕКТНАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РАМКАХ ФГОС

Дети по природе своей исследователи и с большим интересом участвуют в различных исследовательских делах. Успех исследования во многом зависит от его организации. Организуя учебно-исследовательскую деятельность школьников, необходимо следовать методологии. Поставленная проблема и обозначенная тема должны быть актуальными для ребенка, исследовательская работа должна выполняться им добровольно и быть обеспечена необходимым оборудованием, средствами и материалами.

Действенным средством сохранения интереса к исследованиям становится творческое проектирование. Что же такое проект и исследование? В чем их сходство и различие?

Проектный метод обучения предполагает процесс разработки и создания проекта, прототипа, прообраза, предполагаемого или возможного объекта или состояния. Исследовательский метод обучения предполагает организацию процесса выработки новых знаний. Принципиальное отличие исследования от проекта состоит в том, что исследование не предполагает создания какого-либо заранее планируемого объекта, даже его модели или прототипа. Исследование, по сути, - процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности. Таким образом, как отмечает А.И. Савенков, «проектирование и исследование - изначально принципиально разные по направленности, смыслу и содержанию виды деятельности. Исследование - бескорыстный поиск истины, а проектирование – решение определенной, ясно осознаваемой задачи». Вместе с тем в основе обоих методов лежат одни и те же задачи, способы, формы деятельности. Оба метода ориентированы на самостоятельную деятельность (индивидуальную, парную, групповую), которую они выполняют в отведенное для этой работы время (от нескольких минут урока до нескольких недель, месяцев).

Проект - более широкое понятие - это совокупность определенных действий, документов, предварительных текстов, замысел для создания реального объекта, предмета, создание разного рода теоретического продукта. Это всегда творческая деятельность. В основе метода проектов лежит развитие познавательных творческих навыков учащихся, умения самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления (Е.С. Попов) Таким образом, исследование - это в большей степени научная деятельность, а проект - это в большей степени творческая деятельность.

Причем, проект может быть формой оформления результатов исследования.

В основе и метода проектов, и метода исследований лежат:
развитие познавательных умений и навыков учащихся
умение ориентироваться в информационном пространстве
умение самостоятельно конструировать свои знания
умение интегрировать знания из различных областей наук
умение критически мыслить.

Проектная технология и технология исследовательской деятельности предполагают:

наличие проблемы, требующей интегрированных знаний и исследовательского поиска ее решения
практическую, теоретическую, познавательную значимость предполагаемых результатов
самостоятельную деятельность ученика
структуроирование содержательной части проекта с указанием поэтапных результатов
использование исследовательских методов, то есть определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования, обсуждение методов исследования, сбор информации, оформление конечных результатов, презентация полученного продукта, обсуждение и выводы.

Таким образом, оба метода близки по целям, задачам, методам, формам, часто выступают в совокупности, что повышает их эффективность.

В основе метода лежит развитие познавательных интересов, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, проявлять компетенцию в вопросах, связанных с темой проекта, развивать критическое мышление. Этот метод всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся, индивидуальную, парную или групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. В соответствии с доминирующим методом, лежащим в основе выполнения проекта, различают: исследовательские проекты, творческие, приключенческо-игровые, информационные, практикоориентированные проекты. Рассмотрим особенности каждого из них.

Исследовательские проекты имеют четкую продуманную структуру, которая практически совпадает со структурой реального научного исследования: актуальность темы; проблема, предмет и объект исследования; цель, гипотеза и вытекающие из них задачи исследования; методы исследования: наблюдение, опыты, эксперименты; обсуждение результатов, выводы и рекомендации. Исследовательские проекты - одна из наиболее распространенных форм данного вида деятельности. Это практические и лабораторные работы, доклады, выступления, дневники наблюдения и т.д.

Творческие проекты не имеют детально проработанной структуры

совместной деятельности учащихся - она только намечается и далее развивается в соответствии с требованиями к форме и жанру конечного результата. Это может быть стенная газета, сценарий праздника, театрализации, видеофильм, плакат, школьный журнал интересных дел и т.д. Творческий проект предполагает максимально свободный авторский подход в решении проблемы.

Приключенческо-игровые проекты требуют большой подготовительной работы. Принятие решения осуществляется в игровой ситуации.

Ролево-игровые проекты – это литературные, ролевые игры и др., результат которых остается открытым до самого конца. Участники принимают на себя определенные роли, обусловленные характером и содержанием проекта, особенностью решаемой проблемы. Это могут быть литературные персонажи или выдуманные герои, имитирующие социальные или деловые отношения с придуманными участниками, ситуациями.

Информационные проекты направлены на сбор информации о каком-либо объекте, явлении, на ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов (статья в СМИ, информация в сети Интернет). Такие проекты часто интегрируются в исследовательские проекты и становятся их органичной частью.

Практикоориентированные проекты отличает четко обозначенный с самого начала характер результата деятельности его участников. Этот результат обязательно должен быть ориентирован на социальные интересы самих участников. Этот проект требует четко продуманной структуры, которая может быть представлена в виде сценария, определения функций каждого ученика и участия каждого из них в оформлении конечного результата. Целесообразно проводить поэтапные обсуждения, позволяющие координировать совместную деятельность участников.

Методы исследования и проектов предоставляют ребенку уникальную возможность реализовать свои фантазии и соединить их с мечтой о взрослости. Идет реальная игра, в которой главным условием является необходимость перевоплощения во взрослого человека для реализации детских задумок (как взрослый, ребенок планирует работу, выполняет ее, доказывает ее правильность и нужность, но в основе лежит детская тема). Педагог выступает в роли скрытого или явного координатора деятельности ребенка.

Монопроекты – реализуются, как правило, в рамках одного учебного предмета, т.е. выполняется на материале конкретного предмета. Разумеется, работа над монопроектами не исключает применение знаний из других областей для решения той или иной проблемы. Но сама проблема лежит в русле содержания конкретной предметной области или области деятельности человека. Интеграция - на этапе подготовки продукта к презентации: например, компьютерная верста продукта проектной деятельности. Могут проводиться в рамках классно-урочной системы.

Межпредметный (интегрированный) – это проект, интегрирующий смежную тематику нескольких предметов, выполняется в основном во

внеурочное время под руководством нескольких специалистов в различных областях знаний. Это могут быть небольшие проекты, затрагивающие две-три предметные области, а могут быть достаточно объемные, продолжительные. Разделы (темы) программ по разным учебным предметам группируются вокруг проекта. Интегрированный проект предоставляет возможность использования знаний в различных сочетаниях, стирает границы между школьными дисциплинами; сближает применение школьных знаний с реальными жизненными ситуациями.

Работать над проектом или исследованием способны дети разного уровня подготовленности или развития интеллекта. Кому-то по силам реализация **индивидуального проекта**, а кто-то прекрасно сумеет раскрыть свои таланты в **групповом проекте**. Главное - помочь ребенку поверить в свои силы. И эта задача падает на плечи взрослых.

Использование методов исследования и проектирования предполагает отход от авторитарного стиля обучения, но вместе с тем предусматривает хорошо продуманное, обоснованное сочетание методов, форм и средств обучения.

Работа над проектами и детскими исследованиями достаточно сложная, поэтому необходимо готовить учеников постепенно.

Подводя итог, отмечу, что в условиях перехода на Федеральные государственные стандарты образования второго поколения организация проектно-исследовательской деятельности школьников обеспечивает формирование универсальных учебных действий школьника, воспитание ответственности учащегося за свой учебный опыт, принятие решений, дальнейшее образование, духовно-нравственного воспитание. В условиях правильной организации исследовательской деятельности дети незаметно для себя овладевают нравственными нормами, усваивают моральные требования, у них развиваются нравственные чувства, закрепляются определённые формы поведения, т.е. формируются так называемые “нравственные привычки”. Трудолюбие, ответственность, самостоятельность, предприимчивость – такими качествами личности овладевают учащиеся в результате приобщения их к исследовательской работе. Выполняя исследования в группах, дети и сильные, и слабые имеют возможность развить лидерские качества. Участие в исследовательской деятельности повышает уверенность в себе, что позволяет успешнее учиться. Сколько радости испытывает ученик, когда он находится в поиске вместе с учителем. Что может быть интереснее для учителя, чем следить за работой мысли ребят, иногда направлять их по пути познания, а иногда и просто не мешать суметь вовремя отойти в сторону дать детям насладиться радостью своего открытия.