

**Проектно-исследовательская деятельность
как способ формирования
универсальных учебных действий
в рамках новых образовательных стандартов**

Одной из приоритетных задач современной школы является создание необходимых и полноценных условий для личностного развития каждого ребенка, формирования активной жизненной позиции. Среди разнообразных направлений новых педагогических технологий ведущее место занимает проектно-исследовательская деятельность.

В соответствии с требованиями стандартов второго поколения для повышения качества знаний учащихся, развития их познавательных и творческих способностей надо направлять деятельность учителя на формирование положительной мотивации учащихся, самостоятельное овладение знаниями, творческий подход в обучении. Ведущее место занимают такие формы самостоятельной работы учащихся, которые основаны не только на применении полученных знаний и умений, но и на получении на их основе новых.

Главная идея проектно-исследовательской деятельности - направленность учебно-познавательной деятельности на результат, который получается при решении практической, теоретической, но обязательно личностно и социально - значимой проблемы. Этот результат называется проект.

Под проектом понимается обоснованная, спланированная и осознанная деятельность, направленная на формирование у школьников определенной системы интеллектуальных и практических умений. Проектно-исследовательская деятельность - это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата, которая способствует развитию самостоятельности, целеустремленности, ответственности, настойчивости, толерантности, инициативности, в процессе работы над проектом дети приобретают социальную практику за пределами школы, адаптируются к современным условиям жизни.

Проект с точки зрения учащегося – это возможность делать что-то интересное самостоятельно, в группе или самому, максимально используя свои возможности; это деятельность, позволяющая проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат.

Учебный проект с точки зрения учителя – это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию, т.е. целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы путем решения задач, вытекающих из этой проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации.

В начальной школе можно выделить следующие виды учебных исследований:

-по доминирующей в проекте деятельности: исследовательские, информационные, практико-ориентированные, ролево-игровые, творческие;

- по количеству учащихся: индивидуальные, парные, групповые, коллективные;

- по месту проведения: урочные, внеурочные;

- по теме: монопроекты (в рамках одного учебного предмета), межпредметные, свободные (выходят за рамки школьного обучения); все возможные темы можно условно распределить на три группы: фантастические, экспериментальные, теоретические.

- по продолжительности: краткосрочные (1-2 урока), средней продолжительности (до 1 месяца), долгосрочные

У учащихся младшего школьного возраста наглядно-образное мышление, любопытство, интерес к окружающему миру подталкивают учащихся к выбору темы на основе конкретного содержания предмета.

Правила выбора темы проекта

Правило 1. Тема должна быть интересна ребенку. Исследовательская работа эффективна только на добровольной основе. Тема, навязанная ученику, какой бы важной она ни казалась взрослым, не даст должного эффекта.

Правило 2. Тема должна быть выполнима, решение ее должно быть полезно участникам исследования. Натолкнуть ребенка на ту идею, в которой он максимально реализуется как исследователь, раскроет лучшие стороны своего интеллекта, получит новые полезные знания, умения и навыки, – сложная, но необходимая задача для работы учителя. Надо подвести ребенка к такой проблеме, выбор которой он считал бы своим решением.

Правило 3. Учитывая интересы детей, старайтесь держаться ближе к той сфере, в которой сами лучше всего разбираетесь, в которой чувствуете себя сильным. Увлечь другого может лишь тот, кто увлечен сам.

Правило 4. Тема должна быть оригинальной, с элементами неожиданности, необычности. Оригинальность следует понимать, как способность нестандартно смотреть на традиционные предметы и явления.

Правило 5. Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро. Способность долго концентрировать собственное внимание на одном объекте, т. е. долговременно, целеустремленно работать в одном направлении, у младшего школьника ограничена. Длительность выполнения учебного проекта или исследования в 1-2 классе целесообразно ограничить 1-2 неделями. Важно, чтобы проекты не были долгосрочными, так как сложно длительное время удерживать интерес к проекту. В 3- 4 классе их продолжительность можно увеличить от 1 до 2 месяцев.

Правило 6. Тема должна быть доступной. Она должна соответствовать возрастным особенностям детей. Это касается не только выбора темы исследования, но и формулировки и отбора материала для ее решения. Одна и та же проблема может решаться разными возрастными группами на различных этапах обучения.

Правило 7. Сочетание желаний и возможностей. Выбирая тему, педагог должен учесть наличие требуемых средств и материалов – исследовательской базы. Ее отсутствие, невозможность собрать необходимые данные обычно приводят к поверхностному решению, порождают "пустословие". Это мешает развитию критического мышления, основанного на доказательном исследовании и надежных знаниях.

Правило 8. С выбором темы не стоит затягивать. Большинство учащихся начальной школы не имеют постоянных пристрастий, их интересы ситуативны. Поэтому, выбирая тему, действовать следует быстро, пока интерес не угас.

Структура проекта. Дети не способны к длительной самостоятельной работе без участия взрослых, их поддержки, помощи, анализа и нацеливания на следующий этап работы. Для поддержания мотивации и руководства организацией проекта младших школьников выделяется не три этапа, как в старших классах, а 4, 5, или 6, в зависимости от поставленных задач, содержания и продолжительности работы над проектом.

Любая исследовательская работа (проект) состоит из нескольких этапов.

1. Выбор темы.
2. Постановка цели и задач.
3. Гипотеза исследования.
4. Организация исследования.
5. Подготовка к защите и защита работы.
6. Рефлексия

Пропуск даже одного из этих этапов снижает эффективность работы над проектом.

Стадии работы над проектом — это «пять П»: Проблема — Проектирование (планирование) — Поиск информации — Продукт — Презентация. Шестое «П» проекта — его Портфолио, - папка, в которой собраны все рабочие материалы проекта, черновики, планы, отчеты, результаты исследований и анализа, схемы, рисунки, фотографии, электронный вариант учебного проекта для презентации.

Проектирование. В начальных классах учащиеся еще не умеют работать с научно-познавательной литературой, выделять главное, систематизировать, делать обобщения, планировать свою деятельность, они только приступают к поисково-исследовательской работе. От учителя потребуется такт, деликатность, чтобы не «навязать» ученикам информацию, а направить их на самостоятельный поиск. Большого внимания требует и процесс осмысления, целенаправленного приобретения и применения знаний, необходимых в том или ином проекте, постановки учебной цели по овладению приёмами проектирования.

Роль учителя. Специфика исследовательской работы в начальной школе заключается в систематической направляющей, стимулирующей и корректирующей роли учителя. Главное для учителя – увлечь детей, а также их родителей в исследовательской деятельности, вселить уверенность в

своих силах. Они вместе делают фотографии, выполняют несложные исследования по наблюдению, помогают подбирать информацию для теоретического обоснования проектов, помогают ребенку готовить защиту своей работы.

В учебном проекте степень активности и самостоятельности учеников и учителя на разных этапах можно представить в следующей схеме:

1-й этап - УЧИТЕЛЬ ученик,
2-й и 3-й этапы - учитель - УЧЕНИК,
Последний этап-УЧИТЕЛЬ - ученик.

Роль учителя велика на первом и последнем этапах. И от того, как учитель выполнит свою роль на первом этапе – этапе погружения в проект, зависит судьба проекта в целом. На последнем этапе роль учителя велика, поскольку ученикам не под силу сделать обобщение всего того, что они узнали или исследовали, протянуть мостик к следующей теме, прийти к умозаклучениям, которые поможет сделать учитель с его богатым житейским опытом, научным кругозором, аналитическим мышлением.

Результаты выполненных проектов должны быть "осязаемыми". Если это теоретическая проблема, то конкретное её решение, если практическая - конкретный результат, готовый к использованию на уроке, в школе, во внеклассной работе, дома. Необходимо, чтобы этот результат можно было увидеть, осмыслить, применить в практической деятельности. Результатом проекта может быть атлас, видеофильм, диафильм, газета, журнал, коллекция, гербарий, костюм, макет, модель, наглядные пособия, плакат, публикация, справочник, словарь, экологическая программа, книга, викторина, панно, поделка, праздник, представление, план, реферат, серия иллюстраций, стенгазета, буклет, поделка, сценарий праздника, экскурсия, путешествие, реклама, выставка, инсценировка, спектакль, соревнования, телепередача, научная конференция, ролевая, деловая, спортивная, интеллектуально - творческая игра.

Презентация Особое внимание в начальной школе требует завершающий этап проектной деятельности – презентация (защита проекта), где учащиеся докладывают о проделанной ими работе. То, что готовят дети для наглядной демонстрации своих результатов, продукт работы над проектом, определяет форму проведения презентации. Целью проведения презентации является выработка или развитие презентативных умений и навыков: демонстрировать понимание проблемы проекта, собственную формулировку цели и задач проекта, выбранный путь решения, анализировать ход поиска решения, аргументировано излагать свои мысли, идеи, анализировать свою деятельность, предъявляя результаты рефлексии, анализа групповой и индивидуальной самостоятельной работы, вклада каждого участника проекта, самоанализ успешности и результативности решения проблемы.

После защиты проекта можно изделие подарить, оформить выставку проектных работ важно, чтобы дети ощутили потребность в изготовленных

изделиях. Почувствовали атмосферу праздника за доставленную людям радость.

Оценка выполненных проектов должна носить стимулирующий характер, но следует превращать презентацию в соревнование проектов с присуждением мест. Школьников, добившихся особых результатов необходимо отметить дипломами или памятными подарками, не присуждая мест. В начальной школе должен быть поощрен каждый, кто участвовал в проекте. Помимо личных призов приготовить общий приз всему классу за успешное завершение проекта.

Первое тренировочное задание уместно организовать в форме игры.

Первый этап – тренировочное занятие

Для того чтобы познакомить каждого ученика с «техникой» проведения проекта, понадобится несколько фронтальных занятий.

Подготовка к занятиям

Для проведения тренировочных занятий уместно использовать карточки с символическими изображениями этапов:

- выбрать тему;
- подумать;
- спросить у другого человека;
- получить информацию из книг;
- понаблюдать;
- посмотреть по телевизору;
- провести эксперимент;
- обсудить в группе;
- подведение итогов, оформление результатов;
- представление результатов выполненных проектов в виде материального продукта ;
- презентация проекта

Размеры карточек – половина альбомного листа. На таких же те листах учитель предложить детям готовые темы проектов (рисунки животных, растений, людей и т.д.).

Выбор темы проекта и разработка плана проекта.

Для тренировочного проекта использовать самый простой вид – информационный.

Класс можно разделить на две группы. Каждая группа располагается за общим столом, где в центре - карточки с этапами и темами проекта. После этого объявляется, что дети будут учиться выполнять очень интересную научную работу, которую выполняют взрослые учёные. Но для начала каждая группа должна выбрать тему своего научного исследования (карточка «выбери тему»). После того, как в каждой группе учащиеся совместно определили тему своего проекта, лишние карточки с темами убираются. Например, 1 группа – «Наши четвероногие питомцы - кошки».

2 группа – «Собаки – лучшие друзья людей».

Дальше, юным учёным объясняется, что их задача состоит в том, что они должны подготовить небольшое сообщение по данной теме и красиво его оформить для представления перед своими одноклассниками. Но для того, чтобы сделать такое сообщение и представить свою работу, надо собрать всю доступную информацию по теме, обработать её и оформить. Как это можно сделать?

Естественно, что для детей этого возраста сбор информации представляет собой новое и очень сложное дело. Поэтому следует предупредить, что есть много способов получения необходимых знаний.

- Что мы должны сделать, перед тем как начнём собирать информацию?

- Как вы думаете, с чего начинает свою работу учёный?

Необходимо подвести учащихся к мысли, что нужно обдумать, какая информация нужна именно по данной теме. После того как ребята поняли это, на стол ставится карточка с символом «подумать».

Следующий вопрос:

- Где мы можем узнать что-то полезное по нашей теме?

Отвечая на него, дети постепенно выстраивают линию из карточек: «подумать», «спросить у другого человека», «получить информацию из книг», «понаблюдать», «посмотреть по телевизору», «провести эксперимент», «обсудить в группе», «подведение итогов», «оформление результатов», «представление результатов выполненных проектов в виде материального продукта и «презентация проекта».

Сбор информации.

Разложенные на столе карточки с символическими изображениями этапов сбора информации есть не что иное, как план проекта, в упрощённом виде. Важно сообщить ученикам сразу, что собираемые данные лучше сразу фиксировать, чтобы они не были забыты.

подумать; Например, подумав, школьники могут сделать такие заключения о местах обитания кошек и собак, их внешних особенностях, питании, роли в жизни человека. Для этого чтобы зафиксировать, ученикам надо написать несколько предложений или нарисовать на листочке схематически, так как умение письменно фиксировать информацию у детей развито слабо.

спросить у другого; Нацелить ребят на то, что расспрашивать о животных можно и взрослых и других детей. Но дети в силу особенностей возрастного развития эгоцентричны, поэтому им сложно сформулировать вопрос к другому, нелегко воспринимать его ответ. Развитие навыков постановки вопроса и восприятия ответа необходимо рассматривать как одну из важнейших целей проведения игр - проектов с младшими школьниками, поскольку даже среди взрослых людей нередко встречаются такие, которые не умеют спрашивать и слушать других людей.

получить информацию из книг; Для этого заранее подобрать дополнительную литературу по темам, которые выбрали дети. Детские

справочники и энциклопедии являются хорошим источником знаний для ребят в процессе работы над проектом.

наблюдения и эксперименты; Особенно ценны в проектной деятельности (если проект предусматривает исследовательскую работу):

Обобщение информации.

В каждой группе в течение нескольких дней идёт сбор информации, а учитель в индивидуальном порядке работает с каждой по мере необходимости. План работы на карточках надо прикрепить на классном стенде, чтобы каждый ребёнок мог их видеть.

Для ученика начальной школы очень сложно обобщить полученные знания. Однако в процессе работы над проектом хорошо развиваются творческие способности и мышление. Они учатся выделять главные идеи и видеть второстепенные. Эта работа по своей мыслительной сложности ничем не отличается от работы настоящего учёного.

Этап текущей рефлексии служит обязательным условием для того, чтобы учащиеся увидели схему организации проекта, осознали рассматриваемую проблематику и оценили промежуточные результаты. Они должны понять способы деятельности, обнаружить ее смысловые особенности. Формы образовательной рефлексии различны (устное обсуждение, письменное анкетирование, графическое изображение происходящих изменений на протяжении этапа проекта). Ученикам начальной школы нравится графическая рефлексия, когда требуется начертить, нарисовать, изобразить свое настроение в ходе проекта (например, построить график погоды в классе во время проекта и др.).

Сообщение по результатам работы (презентация проекта)

Как только информация обобщена, нужно с каждой группой готовить сообщения по теме. Первые работы, обычно, короткие, поэтому их можно объединить и выпустить в каждой группе газету или книжки-малышки. Затем каждый участник группы рассказывает о том вкладе, который он внёс в процессе работы. Важно не забывать похвалить докладчиков за работу, особенно отметить, что у них хорошо получилось.

Защиту проекта пропустить нельзя. Без нее исследование не может считаться завершённым. Это один из главных этапов обучения начинающего исследователя. Защита должна быть публичной, с привлечением авторов других проектов, зрителей (завучи, учителя, родители). Таким образом, ребенок учится излагать добытую информацию, сталкивается с другими взглядами на проблему, учится доказывать свою точку зрения.

Самому ребенку подготовиться к защите очень тяжело, здесь нужна помощь учителя и родителей. Даже очень хорошо подготовленные дети на публике теряются, очень помогает мультимедийное сопровождение, в котором стоит отразить основные моменты работы ребёнка, а ещё хорошо бы пригласить родителей, это успокоит ученика и укрепит связь семьи и школы.

Время представления проекта целесообразно ограничить 7–9 мин. Необходимо строго регламентировать вопросы и ответы. Повторяющиеся и малосущественные вопросы должен снимать педагог, ведущий защиту. По

завершении прений следует поощрить не только тех, кто хорошо отвечал, но и тех, кто задавал интересные вопросы.

Второй этап – самостоятельные исследования

Приведу пример работы над проектом-исследованием по теме: «Какая она, русская зима?»

Подготовка к проекту

Для самостоятельных исследований и разработки проекта ученикам понадобились карточки-этапы работы, которые использовались на тренировочных занятиях. Из новых средств - «папка учёного». В эту папку каждый ребёнок собирал весь накопленный материал по выбранной теме.

Работа над проектом.

Начали мы как обычно – с выбора темы.

По характеру деятельности его участников проект определился как практико-ориентировочный, с элементами творческого, ролевого, исследовательского и информационного.

На уроках литературного чтения при знакомстве со стихотворениями русских поэтов о зиме была создана ситуация, во время которой возник спор о том, какая она, русская зима – радостное и чудесное время года или суровое и тяжёлое испытание для всего живого. Было предложено обсудить этот вопрос не только во время беседы в классе, но и путём поиска ответа на этот вопрос. После бесед со сверстниками и взрослыми, не придя к единому мнению, было решено провести исследование по предложенным темам: «Волшебница-зима», «Какая она, русская зима?», «Образ русской зимы». Дети определили тему исследования - «Какая она, русская зима?»

Было предложено разделить на 3 группы, определить название групп, исходя из интересов учащихся: «Литературоведы», «Искусствоведы» и «Хранители традиций». Каждая группа должна была определить цель своего научного исследования.

Ответ на вопрос «Какая она, русская зима?» – цель этого проекта. Детям предстояло и провести наблюдения, и расспросить взрослых, и провести анализ произведений поэтов и художников, и обобщить полученные материалы, и подготовиться к защите проекта.

Всю найденную информацию юные исследователи фиксировали и складывали в свои папки. На каждом листке указывали источник, откуда взята информация. Впоследствии всю собранную информацию дети структурировали и определяли главное и второстепенное, отбирали наиболее интересные и неожиданные факты и данные, сопоставляли и делали выводы. Кроме того, каждая группа готовилась к защите проекта (самостоятельно, в группах, с помощью учителя, родителей): изготовили открытки и поделки, буклеты со стихотворениями собственного сочинения, организовали выставку рисунков по теме, с помощью учителя подготовили презентацию по теме проекта.

Сообщение результатов (презентация работ).

Через три недели состоялась защита проекта, где участники каждой группы представили свои работы, подвели итоги исследования, сопоставив гипотезу и выводы, представили результаты работы над проектом.

Материал, над которым работали дети, может показаться простым, с точки зрения взрослого, но в данном случае, важнее то, что за внешне простым делом формируется качество творческой личности.

Рефлексия результатов проекта – важный заключительный этап, способствующий осмыслению учеником собственных действий. Учащийся осознает сделанное, примененные им способы деятельности, еще раз обдумывает, как было проведено исследование. Итоговая рефлексия отличается от текущей объемом рефлекслируемого периода и степенью заданности и определенности со стороны учителя. По окончании проекта прошло занятие, на котором ученики осуществили рефлекссию своей работы, отвечая на вопросы: "Чему я научился?", "Чего я достиг?", "Что сделал?", "Что у меня раньше не получалось, а теперь получается?", "Кому я помог?".

В заключение хочется отметить, что нельзя не согласиться с мнением отечественных и зарубежных педагогов и психологов, согласно которому "проектное обучение не должно вытеснять классно-урочную систему и становиться некоторой панацеей, его следует использовать как дополнение к другим "видам прямого или косвенного обучения". И, как показывает опыт работы, метод творческих проектов наряду с другими активными методами обучения может эффективно применяться уже в начальных классах. При этом учебный процесс по методу проектов существенно отличается от традиционного обучения.