

Доклад:
**«Формирование у обучающихся проектно-
исследовательских и коммуникативных
умений»**

Докладчик: Джаутханов Р.Р.
учитель физики

2022 г

В целях создания необходимых условий достижения нового, современного качества образования в “Концепции модернизации российского образования” говорится о необходимости

использования деятельностного подхода в обучении. На каждом уроке ученик способен самостоятельно добывать информацию, принимать нестандартные решения, находить пути решения локальных, региональных и даже глобальных проблем современного развития цивилизации.

Целью современного образования является развитие личностных качеств ученика, его способностей, формирование у школьника активной, творческой жизненной позиции.

В мировой образовательной практике понятие *исследовательской деятельности* подразумевает творческий процесс совместной деятельности учащихся и педагога.

Занимаясь развитием исследовательской деятельности, мы решаем следующие *задачи*:

1. обучать учащихся на примере реальных проблем и явлений, наблюдаемых в повседневной жизни;
2. учить приемам осмысленной деятельности: поиску ответов на вопросы, видению и объяснению различных ситуаций и проблем, оценочной деятельности, приемам публичного обсуждения, умению излагать и отстаивать свою точку зрения, оперативно принимать и реализовывать решения;
3. помогать использовать разные источники информации, приемы ее систематизации, сопоставления, анализа;
4. подкреплять знания практическими делами, используя специфические для каждого урока методы сбора, анализа и обобщения информации.

Целью исследовательской деятельности является развитие познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей учащихся. Познавательную деятельность можно организовать как на уроке, так и вне его и направлять ее на формирование устойчивого интереса учащихся к изучению предметов. Научно-исследовательскую деятельность обучающихся на уроке и во внеурочное время делится на несколько видов.

На учебном занятии: *применение исследовательского метода обучения, нетрадиционные формы занятий, домашнее задание исследовательского характера.*

Во внеурочное время: *написание исследовательской работы, работа на факультативах, спецкурсах и кружках, исследовательские экспедиции, олимпиады и конкурсы, научно-практические конференции, учебные проекты.*

Исследовательская деятельность обучающихся на учебном занятии.

Применяя исследовательский метод обучения, развиваю навыки исследовательской деятельности и формирую положительную мотивацию к физике.

Свои уроки я строю так, чтобы у каждого ученика раскрылся его творческий потенциал. В основе моих уроков лежит деятельностный способ обучения, т.е. личностное включение школьника в процесс. В любой науке, при исследовании какого-либо предположения, необходимы различные методы.

К **поисковым методам** я отношу: *учебный диалог, решение проблемных или исследовательских задач.*

Учебный диалог представляет собой систему вопросов поисковой направленности.

Примерная схема диалога на моих уроках выглядит следующим образом:

1. Создание проблемной ситуации, формулирование проблемной задачи.
2. Система вопросов и заданий, выполнение которых обеспечивает решение поставленной задачи.
3. Вывод, подводящий результат беседы. Он может сопровождаться формулированием правил логики исследования.

На количество вопросов, которые задаю в диалоге, влияет сложность задачи и подготовленность класса, уровень развития учащихся.

Очень тщательно продумываю вопросы и задания к каждому уроку, так как чем больше факторов, которыми можно объяснить особенности объекта, явления, территории, тем выше исследовательский потенциал такого задания, как и его проблемность. Именно поэтому и необходим учебный диалог как система вопросов, цель которой -последовательное выявление соответствующих причин и на этой основе развитие мышления.

Предлагаемые мною вопросы имеют разную трудность. Анализ ситуации обычно начинаю с прошлых событий. При определении причины иногда напоминаю, что современное состояние любого объекта на планете зависит от двух основных факторов: истории развития и современных условий. Выяснить их-правило любого исследования. Поэтому, решая исследовательскую задачу, устанавливаем, что влияло на объект на прошлых этапах его развития, а затем переходить к анализу современных причин.

Решение исследовательской задачи, как и проблемной, проходит те же стадии:

- Анализ ситуации и постановка проблемы (Что известно, что неизвестно и что нужно узнать)
- Попытка решения проблемы известным способом или поиск нового способа решения путем выдвижения гипотезы или нахождение нового способа решения путем догадки
- Проверка правильности найденного объяснения (чаще всего-поиск аналогии)

В учебном исследовании, как и в научном, велика роль гипотезы. Выдвижению гипотез учу с помощью познавательных вопросов, обучая их постановке. Объясняю, что такое познавательный вопрос и зачем он необходим. Опыт показывает, что простого требования ставить вопросы по карте или тексту учебника недостаточно. Оно стимулирует лишь выяснение фактического материала, иногда особенностей изучаемого. Нужны вопросы “Почему...”, “Чем объяснить...”, свидетельствующие о понимании самого главного в теме.

Данные методы научного исследования очень эффективны, в дальнейшем позволяют учащимся выходить с работами на более высокий муниципальный и региональный уровень.

Считаю, что идея усиления исследовательского, поискового характера обучения соответствует не только сущности многих современных образовательных технологий, основанных на организации активной познавательной деятельности учащихся, но и идее о модели учебного процесса как системы решения познавательных обучающих задач. На их основе строю изучение темы урока по логическим частям. Развертывание учебного процесса в этом случае идет от решений одной образовательной задачи к следующей, составляющей с ней содержательное единство. В основе такой организации учебного процесса лежит система упражнений по освоению приемов исследовательской деятельности. Для этого реализую на уроках **идеи проблемного обучения, личностно-ориентированного образования, индивидуализации обучения**. Все эти идеи помогают осуществить учебно-исследовательскую деятельность школьников.

Развитие навыков исследовательской деятельности осуществляю через **технологии проблемного обучения**. Характерным признаком данной технологии является самостоятельная познавательная деятельность учащихся. Результатом является то, что у каждого ученика развивается стремление к самостоятельному поиску, формируется умение обращаться с картами, приборами и другим оборудованием при выполнении практических работ.

Конечно, стержнем проблемного обучения является **индивидуальный подход**. Создавая психолого-педагогические условия для развития каждого ребенка, формирую у него самостоятельность, творчество, исследовательские навыки, толерантность.

Успешность формирования толерантной личности школьника во многом определяется толерантной культурой учителя. В своей педагогической деятельности исхожу из следующих принципов: принимать ребенка таким, каков он есть. Каждый школьник – самобытен; верить в способности ребенка, стимулировать его творческую активность; уважать личность ученика, создавать ситуацию успеха для каждого ребенка. Не унижать его достоинства; не сравнивать никого ни с кем, сравнивать только результаты действий; каждый имеет право на ошибку; каждый имеет право на свое мнение, никто не имеет права смеяться над суждениями окружающих. Реализация этих принципов позволяет создать в классе атмосферу доверия, открытости, психологической комфортности. Активные формы и интерактивные методы помогают учащимся овладеть знаниями и навыками, а также выработать позицию толерантности. Эвристическая беседа, урок-диалог, дискуссия, ролевые и деловые игры облегчают становление личности на основе толерантности, поликультурности, ненасилия.

Использование ИКТ в обучении диктуется изменениями, происходящими сегодня в обществе. Как показывает опыт, усиление практической направленности, ориентация на развитие личности, обучение принятию решений в условиях альтернатив является базой для принципиально нового

подхода к обучению. **Компьютерные технологии** помогают формировать информационную компетентность и проводить научные исследования, а также добывать нужную информацию, используя доступные источники и передавать ее. Эта компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика с информацией. Моя задача - научить учеников использовать в практической деятельности усвоенные знания, выработать умения и навыки в области информационных и коммуникационных технологий для: доступа к информации, обработки информации, интеграции информации, оценки информации, создания информации. Связь интеграции географии и информатики осуществляю с помощью современных мультимедиа технологий.

Мультимедиа-технологии как многофункциональное средство, интегрирующее в себе мощные распределенные образовательные ресурсы, обеспечивает среду формирования и проявления информационной компетенции. Мультимедиа и телекоммуникационные технологии открывают для меня принципиально новые методологические подходы в системе образования. **Интерактивные технологии** на основе мультимедиа позволят решить проблему “провинциализма” сельской школы как на базе Интернет коммуникаций, так и за счет интерактивных CD-ресурсов.

В ходе урока ИКТ использую на всех этапах учебного процесса. Уроки с использованием ИКТ организую на основе работы со специализированными обучающими программными средствами. Так, при изучении нового материала использую демонстрационную программу, которая в доступной, яркой, наглядной форме представляет учащимся теоретический материал.

На уроках закрепления использую программы-контролеры, позволяющие осуществлять контроль над усвоением изученного материала. Преимущество данных программ вижу в том, что ученик, совершивший ошибку, может снова вернуться к заданию. Школьник работает в своем темпе, соответствующем его природным задаткам.

На уроках-практикумах учащиеся совершенствуют свои умения на лабораторных и практических работах.

В зависимости от целей и задач урока определяю форму работы с компьютерными средствами. Для подготовки тематических презентаций использую программу POWER POINT, с помощью которой создаю слайды для демонстрации диаграмм, рисунков, схем, фотографий и т.д. Предлагаю учащимся создать **компьютерные презентации в программе POWER POINT**. Учитывая большой вклад, который ученики вносят в создание презентаций, превращаю эту работу в творческий процесс с элементами исследовательской деятельности. В этом случае у учащихся возникает интерес к поиску необходимой информации в различных источниках. На собственном опыте убеждена, что данная работа учащимися принимается с удовлетворением. Коллекцию презентаций использую, как демонстрационный материал к уроку.

Одним из главных и масштабных источников географической информации является сеть **Интернет**. Организуя работу учащихся в сети Интернет, исполняю роль координатора. Интернет-ресурсы активно используются учащимися при подготовке рефератов и докладов по географии.

Для того чтобы научиться использовать в исследовательской деятельности нужную информацию необходимо сформировать **умение работать с учебником**. Считаю, что основной задачей учителя является: научить ребенка учиться, добывать самостоятельно информацию из любых источников, и тогда процесс обучения будет эффективным.

Развитию навыков исследовательской деятельности способствуют **нетрадиционные формы занятий: уроки-лекции, уроки-семинары, уроки-зачеты, уроки-практикумы**.

Урок-лекция воспитывает у учащихся самостоятельность, теоретическое мышление. Формы лекций: вводная, обзорная, обобщающая. Необходимо во время лекции ученикам делать записи.

Урок-семинар. Учащимся даю индивидуальные или групповые задания (в настоящее время использую задания для подготовки к ЕГЭ), подлежащие самостоятельному изучению. Отдельные ученики проводят небольшие исследования и готовят по ним краткие сообщения. После их выступления другие школьники принимают участие в обсуждении их материалов, делают дополнения, анализируют выступления. Те учащиеся, которые не успели выступить на семинаре, сдают тетрадь с выполненной письменной работой.

Урок-зачет носит форму деловой игры, смотра знаний или похож на вузовский зачет. Провожу его по требованиям, сформулированным в стандартах географического образования. На

зачете проверяю умения определять, объяснять, прогнозировать. Задания рассчитаны на три уровня сложности.

Уроки-практикумы провожу в каникулы или в конце изучения крупных тем по предмету, с целью приобретения исследовательских навыков и изучения окружающей природной среды. Эта форма построения уроков позволяет сделать плавным переход к обучению на высшей ступени. Для успешного усвоения учебного материала по физике и проявления своих творческих способностей предлагаю школьникам **домашнее задание исследовательского характера**. Выполняя их, ученики обогащают свой жизненный опыт; у них формируется образное, а затем и абстрактное мышление как основа для будущей исследовательской работы. Формы таких заданий могут быть различны: проведение наблюдений, экскурсии, работа с периодической печатью. Практикую изготовление учащимися оборудования или приборов из подручных материалов, предметов домашнего обихода.

При подготовке к урокам рекомендую учащимся использовать дополнительную информацию из **периодической печати**. В процессе чтения и подбора материалов учащиеся могут найти для себя интересные примеры из жизни и блеснуть хорошими знаниями.

Научно-исследовательская деятельность обучающихся во внеурочное время.

Разнообразие форм проведения мероприятий позволяет проявить себя каждому участнику школы, даёт возможность участвовать в их проведении всем желающим.

Приобщить учащихся к научно-исследовательской работе можно через **написание исследовательской работы**. Как показал мой двадцатилетний опыт, наиболее эффективно при помощи организованных форм исследовательской работы у учащихся появляется внутренняя потребность заниматься ею, а это важное условие саморазвития, самоутверждения.

Исследовательская работа в рамках любого предмета имеет свои особенности, помогает решать специфические задачи.

Остановлюсь подробнее на анализе **модели построения исследовательской работы**. При определении содержания и направления творческого поиска учитываю уже имеющийся опыт учащихся, а также их профессиональную направленность.

Организуя исследовательскую работу, ставлю следующие *задачи для учеников*:

Развить умения основных элементов самостоятельной индивидуальной деятельности – обучить постановке цели, задач работы, составлению плана исследования; использованию различных источников информации, обработке полученной информации (конспектированию, реферированию, сравнительному анализу, использованию диаграмм, схем).

Отработать умение устного и письменного общения, что должно способствовать коммуникативной компетенции учащихся.

Освоить новые информационные технологии.

Мне, как учителю, предстоит освоить демократичные способы управления разными видами познавательной деятельности: обучение в деле, составление проектов, исследование. В процессе работы больше внимания уделяю оригинальности композиции исследования, эмоциональности, убедительности, глубокому личностному осмыслению проблемы.

Создание в школе условий для исследовательской работы способствует активному вовлечению учащихся в творческий поиск, увеличивает объём знаний, добытых самостоятельно; возрастает интерес среди учащихся, которые недостаточно активно проявляют себя в привычной для урочной системы. Исследовательская работа становится средством индивидуализации образовательного процесса.

Получив первоначальные навыки исследовательской и научной работы, ученики закрепляют их написанием учебных рефератов, проведением социологических мини-исследований.