

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Белозерская средняя общеобразовательная школа имени В.Н. Коробейникова»

Принято
на совете школы
Протокол №5
От «11» марта 2020г.



Утверждено
Приказ № 193 от 12.03.2020г.
Директор школы Т.В. Еланцева Т.В. Еланцева

Дополнение к основной образовательной программе основного общего образования

Особенности реализации основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (исследовательское, инженерное, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое направление проектов), формы организации учебно – исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому направлению

с. Белозерское, 2020 г.

Особенности реализации основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся:

1) цели и задачи этих видов деятельности обучающихся определяются как их личностными, так и социальными мотивами. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определённых учебных дисциплин, на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;

2) учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

3) организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

При построении учебно-исследовательского процесса учителю важно учесть следующие моменты:

- тема исследования должна быть на самом деле интересна для ученика и совпадать с кругом интереса учителя;
- необходимо, чтобы обучающийся хорошо осознавал суть проблемы, иначе весь ход поиска её решения будет бессмыслен, даже если он будет проведён учителем безукоризненно правильно;
- организация хода работы над раскрытием проблемы исследования должна строиться на взаимной ответственности учителя и ученика друг перед другом и взаимопомощи;
- раскрытие проблемы в первую очередь должно приносить что-то новое ученику, а уже потом науке.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют как общие, так и специфические черты. К общим характеристикам следует отнести:

- практически значимые цели и задачи учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования;

оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования;
представление результатов;

- компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремлённость, высокую мотивацию.

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность	Учебно-исследовательская деятельность
Проект направлен на получение конкретного запланированного результата — продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования	В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат
Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесён со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле	Логика построения исследовательской деятельности включает формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений

В решении задач развития универсальных учебных действий большое значение придаётся проектным формам работы, где, помимо направленности на конкретную проблему (задачу), создания определённого продукта, межпредметных связей, соединения теории и практики, обеспечивается совместное планирование деятельности учителем и обучающимися.

Существенно, что необходимые для решения задачи или создания продукта конкретные сведения или знания должны быть найдены самими обучающимися. При этом изменяется роль учителя — из простого транслятора знаний он становится действительным организатором совместной работы с обучающимися, способствуя переходу к реальному сотрудничеству в ходе овладения знаниями.

При вовлечении обучающихся в проектную деятельность учителю важно помнить, что проект — это форма организации совместной деятельности учителя и обучающихся, совокупность приёмов и действий в их определённой последовательности, направленной на достижение поставленной цели — решение конкретной проблемы, значимой для обучающихся

оформленной в виде некоего конечного продукта.

Типология форм организации проектной деятельности (проектов) обучающихся представлена по следующим основаниям:

- **видам проектов: информационный (поисковый), исследовательский, творческий, социальный, прикладной (практико-ориентированный), игровой (ролевой), инновационный (предполагающий организационно-экономический механизм внедрения);**
- содержанию: монопредметный, метапредметный, относящийся к области знаний (нескольким областям), относящийся к области деятельности и пр.;
- количеству участников: индивидуальный, парный, малогрупповой (до 5 человек), групповой (до 15 человек), коллективный (класс и более в рамках школы), муниципальный, городской, всероссийский, международный, сетевой (в рамках сложившейся партнёрской сети, в том числе в Интернете);
- длительности (продолжительности) проекта: от проекта-урока до многолетнего проекта;
- дидактической цели: ознакомление обучающихся с методами и технологиями проектной деятельности, обеспечение индивидуализации и дифференциации обучения, поддержка мотивации в обучении, реализация потенциала личности и пр.

Особое значение для развития УУД в основной школе имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно в течение всего учебного года. В ходе такой работы подросток — автор проекта — самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану — это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть школьник.

Одной из особенностей работы над проектом является самооценивание хода и результата работы. Это позволяет, оглянувшись назад, увидеть допущенные просчёты (на первых порах это переоценка собственных сил, неправильное распределение времени, неумение работать с информацией, вовремя обратиться за помощью).

Проектная форма сотрудничества предполагает совокупность способов, направленных не только на обмен информацией и действиями, но и на тонкую организацию совместной деятельности партнёров. Такая деятельность ориентирована на удовлетворение эмоционально-психологических потребностей партнёров на основе развития соответствующих УУД, а именно:

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели;
- обеспечивать бесконфликтную совместную работу в группе;
- устанавливать с партнёрами отношения взаимопонимания;
- проводить эффективные групповые обсуждения;
- обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять инициативу для

достижения этих целей;

- адекватно реагировать на нужды других.

В ходе проектной деятельности самым важным и трудным этапом является постановка цели своей работы. Помощь педагога необходима, главным образом, на этапе осмысления проблемы и постановки цели: нужно помочь автору будущего проекта найти ответ на вопрос: «Зачем я собираюсь делать этот проект?» Ответив на этот вопрос, обучающийся определяет цель своей работы. Затем возникает вопрос: «Что для этого следует сделать?» Решив его, обучающийся увидит задачи своей работы.

Следующий шаг — как это делать. Поняв это, обучающийся выберет способы, которые будет использовать при создании проекта. Необходимо заранее решить, чего он хочет добиться в итоге. Это поможет увидеть ожидаемый результат. Только продумав все эти вопросы, можно приступить к работе.

Понятно, что ребёнок, не имеющий опыта подобной работы, нуждается в помощи педагога именно в этот момент. Для формирования такого алгоритма проектной работы подходят небольшие учебные проекты, которые можно предлагать ребятам уже с 5 класса. Кроме того, учебный проект — прекрасный способ проверки знаний обучающихся, поэтому контрольная работа по пройденной теме вполне может проводиться в форме защиты учебного проекта.

Проектная деятельность способствует развитию адекватной самооценки, формированию позитивной Я-концепции (опыт интересной работы и публичной демонстрации её результатов), развитию информационной компетентности. При правильной организации именно групповые формы учебной деятельности помогают формированию у обучающихся уважительного отношения к мнению одноклассников, воспитывают в них терпимость, открытость, тактичность, готовность прийти на помощь и другие ценные личностные качества.

Для успешного осуществления учебно-исследовательской деятельности обучающиеся должны овладеть следующими действиями:

- постановка проблемы и аргументирование её актуальности;
- формулировка гипотезы исследования и раскрытие замысла — сущности будущей деятельности;
- планирование исследовательских работ и выбор необходимого инструментария;
- собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ;
- оформление результатов учебно-исследовательской деятельности как конечного продукта;

- представление результатов исследования широкому кругу заинтересованных лиц для обсуждения и возможного дальнейшего практического использования.

Специфика учебно-исследовательской деятельности определяет многообразие форм её организации. В зависимости от урочных и внеурочных занятий учебно - исследовательская деятельность может приобретать разные формы.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на урочных занятиях могут быть следующими:

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок—творческий отчёт, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок—рассказ об учёных, урок—защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;
- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
- домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причём позволяет провести учебное исследование, достаточно протяжённое во времени.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях могут быть следующими:

- исследовательская практика обучающихся;
- образовательные экспедиции —походы, поездки, экскурсии с чётко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера;
- факультативные занятия, предполагающие углубленное изучение предмета, дают большие возможности для реализации на них учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- ученическое научно-исследовательское общество —форма внеурочной деятельности, которая сочетает в себе работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов этой работы, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с УННО других школ;

участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий;

Формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей строятся на основе договорных отношений, отношений взаимовыгодного сотрудничества:

- договор с учебными заведениями о сотрудничестве (привлечение научных сотрудников, преподавателей в качестве экспертов, консультантов, научных

руководителей);

- договор о сотрудничестве на основе оплаты услуг экспертов, консультантов, научных руководителей;

- Взаимодействие с учебными, научными и социальными организациями включает проведение как единовременных, так и регулярных научных семинаров; научно-практических конференций.

Многообразие форм учебно-исследовательской деятельности позволяет обеспечить подлинную интеграцию урочной и внеурочной деятельности обучающихся

145по развитию у них УУД. Стержнем этой интеграции является системно--деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса в основной школе. Ещё одной особенностью учебно-исследовательской деятельности является её связь с проектной деятельностью обучающихся. Как было указано выше, одним из видов учебных проектов является исследовательский проект, где при сохранении всех черт проектной деятельности обучающихся одним из её компонентов выступает исследование.

При этом необходимо соблюдать ряд условий:

- проект или учебное исследование должны быть выполнимыми и соответствовать возрасту, способностям и возможностям обучающегося;

- для выполнения проекта должны быть все условия —информационные ресурсы, мастерские, клубы, школьные научные общества;

- обучающиеся должны быть подготовлены к выполнению проектов и учебных исследований как в части ориентации при выборе темы проекта или учебного исследования, так и в части конкретных приёмов, технологий и методов, необходимых для успешной реализации выбранного вида проекта;

- необходимо обеспечить педагогическое сопровождение проекта как в отношении выбора темы и содержания (научное руководство), так и в отношении собственно работы и используемых методов (методическое руководство);

- необходимо использовать для начинающих дневник самоконтроля, в котором отражаются элементы самоанализа в ходе работы и который используется при составлении отчётов и во время собеседований с руководителями проекта;

- необходимо наличие ясной и простой критериальной системы оценки итогового результата работы по проекту и индивидуального вклада (в случае группового характера проекта или исследования) каждого участника;

- результаты и продукты проектной или исследовательской работы должны быть презентованы, получить оценку и признание достижений в форме общественной конкурсной защиты, проводимой в очной форме или путём размещения в открытых ресурсах Интернета для обсуждения.

Условия и средства формирования универсальных учебных действий Учебное сотрудничество

На ступени основного общего образования дети активно включаются в совместные занятия. Хотя учебная деятельность по своему характеру остаётся преимущественно индивидуальной, тем не менее вокруг неё (например, на переменах, в групповых

играх, спортивных соревнованиях, в домашней обстановке и т. д.) нередко возникает настоящее сотрудничество обучающихся: дети помогают друг другу, осуществляют взаимоконтроль и т. д.

В условиях специально организуемого учебного сотрудничества формирование коммуникативных действий происходит более интенсивно (т. е. в более ранние сроки), с более высокими показателями и в более широком спектре. К числу основных составляющих организации совместного действия можно отнести:

- распределение начальных действий и операций, заданное предметным условием совместной работы;
- обмен способами действия, обусловленный необходимостью включения различных для участников моделей действия в качестве средства для получения продукта совместной работы;
- взаимопонимание, определяющее для участников характер включения различных моделей действия в общий способ деятельности (взаимопонимание позволяет установить соответствие собственного действия и его продукта и действия другого участника, включённого в деятельность);
- коммуникацию (общение), обеспечивающую реализацию процессов распределения, обмена и взаимопонимания;
- планирование общих способов работы, основанное на предвидении и определении участниками адекватных задаче условий протекания деятельности и построения соответствующих схем (планов работы);
- рефлексию, обеспечивающую преодоление ограничений собственного действия относительно общей схемы деятельности.

Совместная деятельность

Под совместной деятельностью понимается обмен действиями и операциями, а также вербальными и невербальными средствами между учителем и учениками и между самими обучающимися в процессе формирования знаний и умений.

Общей особенностью совместной деятельности является преобразование, перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров, целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса обучения.

Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников.

Деятельность учителя на уроке предполагает организацию совместного действия

детей как внутри одной группы, так и между группами: учитель направляет обучающихся на совместное выполнение задания.

Цели организации работы в группе:

- создание учебной мотивации;
- пробуждение в учениках познавательного интереса;
- развитие стремления к успеху и одобрению;
- снятие неуверенности в себе, боязни сделать ошибку и получить за это

порицание;

- развитие способности к самостоятельной оценке своей работы;
- формирование умения общаться и взаимодействовать с другими обучающимися.

Для организации групповой работы класс делится на группы по 3—6 человек, чаще всего по 4 человека. Задание даётся группе, а не отдельному ученику. Занятия могут проходить в форме соревнования двух команд. Командные соревнования позволяют актуализировать у обучающихся мотив выигрыша и тем самым пробудить интерес к выполняемой деятельности.

Можно выделить три принципа организации совместной деятельности:

- 1) принцип индивидуальных вкладов;
- 2) позиционный принцип, при котором важно столкновение и координация разных позиций членов группы;
- 3) принцип содержательного распределения действий, при котором за обучающимися закреплены определённые модели действий.

Группа может быть составлена из обучающегося, имеющего высокий уровень интеллектуального развития, обучающегося с недостаточным уровнем компетенции в изучаемом предмете и обучающегося с низким уровнем познавательной активности. Кроме того, группы могут быть созданы на основе пожеланий самих обучающихся: по сходным интересам, стилям работы, дружеским отношениям и т. п.

Роли обучающихся при работе в группе могут распределяться по-разному:

- все роли заранее распределены учителем;
- роли участников смешаны: для части обучающихся они строго заданы и неизменны в течение всего процесса решения задачи, другая часть группы определяет роли самостоятельно, исходя из своего желания;
- участники группы сами выбирают себе роли.

Во время работы обучающихся в группах учитель может занимать следующие позиции —руководителя, «режиссёра» группы; выполнять функции одного из участников группы; быть экспертом, отслеживающим и оценивающим ход и результаты групповой работы, наблюдателем за работой группы.

Частным случаем групповой совместной деятельности обучающихся является работа парами. Эта форма учебной деятельности может быть использована как на этапе предварительной ориентировки, когда школьники выделяют (с помощью учителя или самостоятельно) содержание новых для них знаний, так и на этапе отработки материала и контроля за процессом усвоения.

В качестве вариантов работы парами можно назвать следующие:

- 1) ученики, сидящие за одной партой, получают одно и то же задание; вначале каждый выполняет задание самостоятельно, затем они обмениваются тетрадями, проверяют правильность полученного результата и указывают друг другу на ошибки, если

они будут обнаружены;

2) ученики поочерёдно выполняют общее задание, используя те определённые знания и средства, которые имеются у каждого;

3) обмен заданиями: каждый из соседей по парте получает лист с заданиями, составленными другими учениками. Они выполняют задания, советуясь друг с другом. Если оба не справляются с заданиями, они могут обратиться к авторам заданий за помощью.

После завершения выполнения заданий ученики возвращают работы авторам для проверки. Если авторы нашли ошибку, они должны показать её ученикам, обсудить её и попросить исправить. Ученики, в свою очередь, могут также оценить качество предложенных заданий (сложность, оригинальность и т. п.).

Учитель получает возможность реально осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся: учитывать их способности, темп работы, взаимную склонность при делении класса на группы, давать группам задания, различные по трудности, уделять больше внимания слабым обучающимся.

Разновозрастное сотрудничество

Особое место в развитии коммуникативных и кооперативных компетенций школьников может принадлежать такой форме организации обучения, как разновозрастное сотрудничество. Чтобы научиться учить себя, т. е. овладеть деятельностью учения, школьнику нужно поработать в позиции учителя по отношению к другому (пробую учить других) или к самому себе (учу себя сам). Разновозрастное учебное сотрудничество предполагает, что младшим подросткам предоставляется новое место в системе учебных отношений (например, роль учителя в 1—2 классах).

Эта работа обучающихся в позиции учителя выгодно отличается от их работы в позиции ученика в мотивационном отношении. Ситуация разновозрастного учебного сотрудничества является мощным резервом повышения учебной мотивации в критический период развития обучающихся. Она создаёт условия для опробования, анализа и обобщения освоенных ими средств и способов учебных действий, помогает самостоятельно (не только для себя, но и для других) выстраивать алгоритм учебных действий, отбирать необходимые средства для их осуществления.

Проектная деятельность обучающихся как форма сотрудничества

Целесообразно разделять разные типы ситуаций сотрудничества.

1. Ситуация сотрудничества со сверстниками с распределением функций.

Способность сформулировать вопрос, помогающий добыть информацию, недостающую для успешного действия, является существенным показателем учебной инициативности обучающегося, перехода от позиции обучаемого к позиции учащего себя самостоятельно с помощью других людей.

2. Ситуация сотрудничества со взрослым с распределением функций. Эта ситуация отличается от предыдущей тем, что партнёром обучающегося выступает не сверстник, а взрослый. Здесь требуется способность обучающегося проявлять инициативу в ситуации неопределённой задачи: с помощью вопросов получать недостающую информацию. Это взаимодействие с социальными организациями - экскурсии, совместная работа в рамках внеурочной деятельности и др.

3. Ситуация взаимодействия со сверстниками без чёткого разделения функций.

4. Ситуация конфликтного взаимодействия со сверстниками. Последние две

ситуации позволяют выделить индивидуальные стили сотрудничества, свойственные детям: склонность к лидерству, подчинению, агрессивность, индивидуалистические тенденции и пр.

Установлено, что у обучающихся, занимающихся проектной деятельностью, учебная мотивация учения в целом выражена выше. Кроме того, с помощью проектной деятельности может быть существенно снижена школьная тревожность.

Дискуссия

Диалог обучающихся может проходить не только в устной, но и в письменной форме. На определённом этапе эффективным средством работы обучающихся со своей и чужой точками зрения может стать письменная дискуссия. В начальной школе на протяжении более чем трёх лет совместные действия обучающихся строятся преимущественно через устные формы учебных диалогов с одноклассниками и учителем.

Устная дискуссия помогает ребёнку сформировать свою точку зрения, отличить её от других точек зрения, а также скоординировать разные точки зрения для достижения общей цели. Вместе с тем для становления способности к самообразованию очень важно развивать письменную форму диалогического взаимодействия с другими и самим собой. Наиболее удобное время для этого — основное звено школы (5—9 классы), где может произойти следующий шаг в развитии учебного сотрудничества — переход к письменным формам ведения дискуссии.

Выделяются следующие функции письменной дискуссии:

- чтение и понимание письменно изложенной точки зрения других людей как переходная учебная форма от устной дискуссии, характерной для начального этапа образования, к мысленному диалогу с авторами научных и научно-популярных текстов, из которых старшие подростки получают сведения о взглядах на проблемы, существующие в разных областях знаний;
- усиление письменного оформления мысли за счет развития речи младших подростков, умения формулировать своё мнение так, чтобы быть понятым другими;
- письменная речь как средство развития теоретического мышления школьника содействует фиксации наиболее важных моментов в изучаемом тексте (определение новой проблемы, установление противоречия, высказывание гипотез, выявление способов их проверки, фиксация выводов и др.);
- предоставление при организации на уроке письменной дискуссии возможности высказаться всем желающим, даже тем детям, которые по разным причинам (неуверенность, застенчивость, медленный темп деятельности, предпочтение роли слушателя) не участвуют в устных обсуждениях, а также дополнительной возможности концентрации внимания детей на уроке.

Тренинги

Наиболее эффективным способом психологической коррекции когнитивных и эмоционально-личностных компонентов рефлексивных способностей выступают разные формы и программы тренингов для подростков. Программы тренингов позволяют ставить и достигать следующих конкретных целей:

- вырабатывать положительное отношение друг к другу и умение общаться так, чтобы общение с тобой приносило радость окружающим;
- развивать навыки взаимодействия в группе;
- создать положительное настроение на дальнейшее продолжительное

взаимодействие в тренинговой группе;

- развивать невербальные навыки общения;
- развивать навыки самопознания;
- развивать навыки восприятия и понимания других людей;
- учиться познавать себя через восприятие другого;
- получить представление о «неверных средствах общения»;
- развивать положительную самооценку;
- сформировать чувство уверенности в себе и осознание себя в новом качестве;
- познакомить с понятием «конфликт»;
- определить особенности поведения в конфликтной ситуации;
- обучить способам выхода из конфликтной ситуации;
- отработать ситуации предотвращения конфликтов;
- закрепить навыки поведения в конфликтной ситуации;
- снизить уровень конфликтности подростков.

Групповая игра и другие виды совместной деятельности в ходе тренинга вырабатывают необходимые навыки социального взаимодействия, умение подчиняться коллективной дисциплине и в то же время отстаивать свои права. В тренинге создаётся специфический вид эмоционального контакта. Сознание групповой принадлежности, солидарности, товарищеской взаимопомощи даёт подростку чувство благополучия и устойчивости.

В ходе тренингов коммуникативной компетентности подростков необходимо также уделять внимание вопросам культуры общения и выработке элементарных правил вежливости —повседневному этикету. Очень важно, чтобы современные подростки осознавали, что культура поведения является неотъемлемой составляющей системы межличностного общения. Через ролевое проигрывание успешно отрабатываются навыки культуры общения, усваиваются знания этикета.

Общий приём доказательства

Доказательства могут выступать в процессе обучения в разнообразных функциях: как средство развития логического мышления обучающихся; как приём активизации мыслительной деятельности; как особый способ организации усвоения знаний; иногда как единственно возможная форма адекватной передачи определённого содержания, обеспечивающая последовательность и непротиворечивость выводов; как средство формирования и проявления поисковых, творческих умений и навыков обучающихся.

Понятие доказательства и его структурные элементы рассматривают с двух точек зрения: как результат и как процесс. Обучение доказательству в школе предполагает формирование умений по решению следующих задач:

- анализ и воспроизведение готовых доказательств;
- опровержение предложенных доказательств;
- самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства.

Необходимость использования обучающимися доказательства возникает в ситуациях, когда:

- учитель сам формулирует то или иное положение и предлагает обучающимся доказать его;
- учитель ставит проблему, в ходе решения которой у обучающихся возникает потребность доказать правильность (истинность) выбранного пути решения.

В этих случаях для выполнения предлагаемых заданий обучающийся должен владеть деятельностью доказательства как одним из универсальных логических приёмов мышления.

Доказательство в широком смысле — это процедура, с помощью которой устанавливается истинность какого-либо суждения. Суть доказательства состоит в соотнесении суждения, истинность которого доказывается, либо с реальным положением вещей, либо с другими суждениями, истинность которых несомненна или уже доказана.

Любое доказательство включает:

- тезис — суждение (утверждение), истинность которого доказывается;
- аргументы (основания, доводы) — используемые в доказательстве уже известные удостоверенные факты, определения исходных понятий, аксиомы, утверждения, из которых необходимо следует истинность доказываемого тезиса;
- демонстрация — последовательность умозаключений — рассуждений, в ходе которых из одного или нескольких аргументов (оснований) выводится новое суждение, логически вытекающее из аргументов и называемое заключением; это и есть доказываемый тезис.

В целях обеспечения освоения обучающимися деятельности доказательства в работе учителей, наряду с обучением школьников конкретному доказательству тех или иных теорем, особое внимание должно уделяться вооружению обучающихся обобщённым умением доказывать.

Рефлексия

В наиболее широком значении рефлексия рассматривается как специфически человеческая способность, которая позволяет субъекту делать собственные мысли, эмоциональные состояния, действия и межличностные отношения предметом специального рассмотрения (анализа и оценки) и практического преобразования. Задача рефлексии — осознание внешнего и внутреннего опыта субъекта и его отражение в той или иной форме.

Выделяются три основные сферы существования рефлексии.

Во-первых, это сфера коммуникации кооперации, где рефлексия является механизмом выхода в позицию «над» и позицию «вне» — позиции, обеспечивающие координацию действий и организацию взаимопонимания партнёров. В этом контексте рефлексивные действия необходимы для того, чтобы опознать задачу как новую, выяснить, каких средств недостаёт для её решения, и ответить на первый вопрос самообучения: чему учиться?

Во-вторых, это сфера мыслительных процессов, направленных на решение задач: здесь рефлексия нужна для осознания субъектом совершаемых действий и выделения их оснований. В рамках исследований этой сферы и сформировалось широко распространённое понимание феномена рефлексии в качестве направленности мышления на самого себя, на собственные процессы и собственные продукты.

В-третьих, это сфера самосознания, нуждающаяся в рефлексии при самоопределении внутренних ориентиров и способов разграничения Я и не-Я. В конкретно-практическом плане развитая способность обучающихся к рефлексии своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности:

- осознание учебной задачи (что такое задача? какие шаги необходимо

осуществить для решения любой задачи? что нужно, чтобы решить данную конкретную задачу?);

- понимание цели учебной деятельности (чему я научился на уроке? каких целей добился? чему можно было научиться ещё?);

- оценка обучающимся способов действий, специфичных и инвариантных по отношению к различным учебным предметам (выделение и осознание общих способов действия, выделение общего инвариантного в различных учебных предметах, в выполнении разных заданий; осознанность конкретных операций, необходимых для решения познавательных задач). Соответственно развитию рефлексии будет способствовать организация учебной деятельности, отвечающая следующим критериям:

- постановка всякой новой задачи как задачи с недостающими данными;
- анализ наличия способов и средств выполнения задачи;
- оценка своей готовности к решению проблемы;
- самостоятельный поиск недостающей информации в любом «хранилище» (учебнике, справочнике, книге, у учителя);
- самостоятельное изобретение недостающего способа действия (практически это перевод учебной задачи в творческую).

Формирование у школьников привычки к систематическому развёрнутому словесному разъяснению всех совершаемых действий (а это возможно только в условиях совместной деятельности или учебного сотрудничества) способствует возникновению рефлексии, иначе говоря, способности рассматривать и оценивать собственные действия, умения анализировать содержание и процесс своей мыслительной деятельности. «Что я делаю? Как я делаю? Почему я делаю так, а не иначе?» — в ответах на такие вопросы о собственных действиях и рождается рефлексия. В конечном счёте рефлексия даёт возможность человеку определять подлинные основания собственных действий при решении задач.

В процессе совместной коллективно-распределённой деятельности с учителем и особенно с одноклассниками у детей преодолевается эгоцентрическая позиция и развивается децентрация, понимаемая как способность строить своё действие с учётом действий партнёра, понимать относительность и субъективность отдельного частного мнения.

Кооперация со сверстниками не только создаёт условия для преодоления эгоцентризма как познавательной позиции, но и способствует личностной децентрации. Своевременное обретение механизмов децентрации служит мощной профилактикой эгоцентрической направленности личности, т. е. стремления человека удовлетворять свои желания и отстаивать свои цели, планы, взгляды без должной координации этих устремлений с другими людьми.

Коммуникативная деятельность в рамках специально организованного учебного сотрудничества учеников со взрослыми и сверстниками сопровождается яркими эмоциональными переживаниями, ведёт к усложнению эмоциональных оценок за счёт появления интеллектуальных эмоций (заинтересованность, сосредоточенность, раздумье) и в результате способствует формированию эмпатического отношения друг к другу.

Педагогическое общение

Наряду с учебным сотрудничеством со сверстниками важную роль в развитии коммуникативных действий играет сотрудничество с учителем, что обуславливает

высокий уровень требований к качеству педагогического общения. Анализ педагогического общения позволяет выделить такие виды педагогического стиля, как авторитарный (директивный), демократический и либеральный (попустительский). Отметим, что понятие педагогического стиля рассматривается достаточно широко как стратегия всей педагогической деятельности, где собственно стиль общения с учеником лишь одна из составляющих педагогического стиля.

Можно выделить две основные позиции педагога — авторитарную и партнёрскую. Партнёрская позиция может быть признана адекватной возрастнопсихологическим особенностям подростка, задачам развития, в первую очередь задачам формирования самосознания и чувства