**Практические работы на уроках окружающего мира**.

Современный мир очень динамичен, и меняется он столь стремительно, что это заставляет современную психологию пересматривать роль и значение исследовательского поведения в жизни человека, а педагогику ориентирует на переоценку роли исследовательских методов обучения в практике массового образования. С началом XXI века становится всё более очевидно, что умения и навыки исследовательского поиска в обязательном порядке требуются не только тем, чья жизнь уже связана или будет связана с научной работой, они необходимы каждому человеку.

Ни для кого не секрет, что детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Всякий здоровый ребёнок рождается исследователем. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Постоянно проявляемая исследовательская активность – нормальное естественное состояние ребёнка. Именно это внутреннее стремление к познанию через исследование порождает исследовательское поведение и создаёт условия для исследовательского обучения. В современном динамичном мире принципиально важно, чтобы психологическое развитие ребёнка уже на самых первых этапах разворачивалось как процесс саморазвития.

Педагоги с древних времён выделяли два основных пути учения: «учение пассивное» - посредством преподавания, и «учение активное» посредством собственного опыта (термины К.Д. Ушинского). Несмотря на ожесточённые споры в отношении самой возможности деления учения на «пассивное» и «активное», невозможно не заметить, что речь идёт о двух принципиально важных путях получения образования. В различные времена соотношение их в практике образования существенно менялось. На первый план выходил то один, то другой.

Задатки исследовательского обучения наблюдаются ещё в античности, в частности это знаменитые беседы, которые проводил Сократ. Но всерьёз об исследовательских методах заговорили гораздо позже.

Так, в XVII веке Я.А. Коменский поставил вопрос о сочетании теории с практической деятельностью, говоря о том, что познание действительности должно основываться на изучении реальных предметов и явлений природы: «нужно учить так, чтобы люди, насколько это, возможно, приобретали знания не из книг, но из неба и земли, из дубов и буков, то есть знали и изучали самые вещи, а не чужие только наблюдения и свидетельства о вещах» .

Выступая против абстрактных знаний, М.В. Ломоносов писал: «Из наблюдений устанавливать теорию, через теорию исправлять наблюдения - есть лучший всех способ к изысканию правды». Одним из основных методов обучения M.B. Ломоносов считал практический, поэтому для объяснения учебного материала он рекомендовал использовать различные задания исследовательского характера, экспериментальные работы, наблюдения, а также личный опыт учащихся. Необходимо отметить, что М.В. Ломоносов предлагал учителям использовать индивидуальные творческие задания с учетом возможностей и склонностей детей, а также ставил вопрос о систематическом использовании самостоятельных работ, так как видел в них источник развития активности учеников, критического осмысления действительности.

Швейцарский педагог И.Г. Песталоцци считал, что обучение должно иметь развивающий характер, воздействовать на ум, волю, чувства, характер ребенка, а также вооружать необходимыми для жизни умениями и навыками. Поэтому, одну из главных задач воспитания он видел в приобщении детей к разнообразным видам познавательной, исследовательской деятельности, особенно наблюдениям: «Я хочу, чтобы наблюдение всегда предшествовало слову и чтобы точное знание предшествовало суждению» . Таким образом, великий ученый стремился привести учащихся к знаниям об окружающем мире через их собственные наблюдения, активную познавательную деятельность.

В.Ф. Зуев, автор первого русского учебника по естествознанию «Начертание естественной истории», высоко ценил непосредственно чувственное восприятие учащимися изучаемых натуральных минералов, растений, животных и отводил ему ведущее место в процессе обучения» . В предисловии к своему учебнику он рекомендовал учителям предоставлять возможность самим ученикам определять предметы природы, находить по географическим картам местообитание изучаемых растений и животных, полнее использовать природное окружение школы, проводить с учащимися экскурсии, что свидетельствует о его стремлении воспитывать из школьников не созерцателей природы, а исследователей.

А. Любен, реформировавший в 30-х годах 19 века постановку школьного естествознания, положил в основу преподавания индуктивный метод и считал, что изучение природы необходимо начинать с непосредственного рассмотрения, описания учащимися растений и животных, то есть с исследовательской деятельности .

Много ценного в решение вопроса об условиях успешного обучения и воспитания внес К.Д. Ушинский. Исходя из органической связи самостоятельности слова, мысли и наблюдения он считал, что необходимо научить ученика наблюдать, так как только наблюдение дает возможность самостоятельно думать, а потом выражать эти мысли в слове. К.Д. Ушинский был убежден в необходимости использования в учебном процессе таких методов обучения, которые дают учителю возможность поставить учащихся в активную позицию, сделать их непосредственными участниками добывания знаний: «следует предварительно приучить детей отыскивать, перечислять и излагать в порядке признаки предметов, находящихся у них пред глазами, потом сравнивать между собой несколько знакомых уже им предметов, находя между ними сходство и различие...» . Итак, ценность исследовательских работ учащихся К.Д. Ушинский видел в том, что они обеспечивают самостоятельность, сознательность и прочность усвоения учебного материала.

Идея построения школьного курса естествознания на основе сознательного, прочного усвоения учащимися изучаемого материала посредством наблюдений, опытов, практических исследовательских работ являлась стержневой в педагогических трудах выдающегося отечественного методиста, основоположника русской методики начального естествознания, А.Я. Герда. Выступая против описательного, излагающего метода преподавания, который «...оставляет детям роль, совершенно пассивную, не развивает в них ни наблюдательности, ни самостоятельности и не сближает с природой» А.Я. Герд подчеркивал все преимущества методики, основанной на индукции, самостоятельных исследованиях учащихся. Когда «ребенок сам наблюдает, сравнивает, - считал Александр Яковлевич, - ... знание его отчетливо, определенно и составляет его собственность, приобретенную им самим и потому ценную» . Разрабатывая основные положения методики естествознания, А.Я. Герд писал, что знания природы должны добываться учащимися активно, путем непосредственного общения их с изучаемым телом или явлением. В соответствии с этим, самостоятельную практическую работу он рассматривал необходимым условием успешного обучения.

Борисом Евгеньевичем Райковым был предложен термин «исследовательский метод» в 1911 г. после долгих споров и вариантов названий закрепился в педагогике. Позднее он был принят московскими педагогами, среди которых горячим его сторонником был Валерий Францевич Натали.

После революции 1917 года образование в России претерпевает существенные изменения. Но, несмотря на это, продолжали разрабатываться проблемы использования в учебном процессе исследовательского метода. Был внесен существенный вклад в раскрытие сущности и применения этого метода в реальном учебном процессе. Интересно, что Б. Е. Райков настоятельно доказывал необходимость применения исследовательского метода в начальной школе: у детей младшего школьного возраста интенсивно идет процесс формирования умственных способностей, закладываются основные умения и навыки логического мышления.

Большую значимость в своем развитии приобрели экскурсии. Они продолжали носить исследовательский характер, но становились более массовыми, с вынесением за рамки учебного плана как внеклассные и внешкольные.

К концу 1922 г. появились государственные программы, по которым основным методом изучения природы был признан исследовательский. Поэтому рекомендовались кратковременные и длительные экскурсии, опыты, практические работы и общественно полезный труд учащихся .

На начальном этапе существования послереволюционной школы продолжали разрабатываться важные проблемы методики преподавания естествознания, не потерявшие актуальности и в наши дни: это сущность и применение исследовательского метода, содержание и методика ведения экскурсий, новые типы наглядных пособий и некоторые другие. Они направляли обучение в школе на формирование активной познавательной деятельности самого ученика, а не на заучивание готовых знаний.

В основе методики преподавания курса «Окружающий мир» лежит проблемно-поисковый подход, обеспечивающий «открытие» детьми нового знания и активное освоение различных способов познания окружающего. При этом используются разнообразные методы и формы обучения с применением системы средств, составляющих единую информационно-образовательную среду. Учащиеся ведут наблюдения явлений природы и общественной жизни, выполняют практические работы и опыты, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания. Проводятся дидактические и ролевые игры, учебные диалоги, моделирование объектов и явлений окружающего мира. Для успешного решения задач курса важны экскурсии и учебные прогулки, встречи с людьми различных профессий, организация посильной практической деятельности по охране среды и другие формы работы, обеспечивающие непосредственное взаимодействие ребёнка с окружающим миром. Занятия могут проводиться не только в классе, но и на улице, в лесу, парке, музее и т. д. Очень большое значение для достижения планируемых результатов имеет организация проектной деятельности учащихся, которая предусмотрена в каждом разделе программы.

С первого сентября 2011 года начинает действовать Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (далее ФГОС НОО). Стандарт предъявляет к предмету «Окружающий мир» такие требования:

· освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др., с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);

· развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.

Мы видим, что согласно новому стандарту дети должны овладеть различными видами исследовательской работы. Безусловно, в этом им помогает учитель. Умению результативно действовать в новых ситуациях, извлекать из собственного опыта новые знания, использовать ранее накопленные знания и умения ученик должен научиться самостоятельно. Ещё одной особенностью ФГОС НОО является формирование у детей умения самостоятельного поиска информации. Это очень важное умение, как с образовательной точки зрения, так и с точки зрения исследовательского обучения .

Большое значение исследовательской деятельности для развития творческих способностей (беглость мышления, гибкость ума, оригинальность, любознательность, умение выдвигать и разрабатывать гипотезы) и исследовательских умений школьников (определение цели исследования, разработка плана, фиксация результатов, проведение измерений) стимулирует широкое распространение и внедрение в образовательную практику различных форм исследовательской работы учащихся. Но для развития столь важного направления необходимо решить основную проблему, суть которой заключается в том, чтобы у ребёнка была развита собственная мотивация к выполнению исследовательской работы, и были бы такие же познавательные интересы, которые, как сказал П. Флоренский, «держали его в плену». Очень важно, чтобы ребёнок на самом первом этапе своего обучения в школе мог прикоснуться к многообразию окружающей действительности, удивиться её тайнам и в процессе её познания испытать радость творчества, восторг открытия. В этом смысле значение такого предмета как Окружающий мир, трудно переоценить.

Нужно отметить вариативность форм работы исследовательского обучения. Это может быть как индивидуальная работа, тогда формируются личностные универсальные учебные действия, так и групповая, когда формируются коммуникативные универсальные учебные действия. Это связано с тем, что учащиеся имеют различный уровень подготовки, различный уровень сформированности познавательных умений и навыков, различный темп работы, психологические особенности. То есть, осуществляется в некоторой степени индивидуализацию и дифференциацию обучения. Цель подобной дифференциации – обеспечить наиболее благоприятные условия для развития у учащихся такого качества личности, как самостоятельность. Нужно использовать индивидуальную работу, так как исследовательское обучение, прежде всего, направлено на формирование личности, готовой к исследовательской деятельности, умеющей искать, анализировать, синтезировать, делать выводы и т.д. В групповой же работе ребёнок либо выполняет одну функцию, либо все, но в наименьшем объёме. Но нельзя забывать и о преимуществах групповой работы. При групповой работе ребёнок учится применять свои умения, помогать другим, что является не менее важным умением, больше того, он готовиться применять всё, чему научился в будущем, для чего собственно и нужно образование. Так же можно сочетать обе формы работы. То есть сначала дети работают индивидуально, проводят опыт, наблюдение, на экскурсии собирают каждый свою информацию, а потом уже в группах или всем классом анализируют и делают выводы. Различные формы работы позволяют разнообразить исследовательскую работу и делать её ещё более интересной. К тому же психология ребёнка такова, что ему будет интересно поделиться с другими, что же он узнал, открыл, исследовал .

Младший школьный возраст обладает большим исследовательским потенциалом. Каждый ребёнок по своей природе – исследователь, он ещё многого не знает об окружающем мире, поэтому для него важно узнать обо всём. У детей лучше усваиваются новые знания, если они получили их сами, увидев, услышав, потрогав и т.д. Но необходимо учитывать, что в таком возрасте у детей преобладает непроизвольное внимание, поэтому исследования должны быть яркими, запоминающимися. Исходя из вышесказанного, можно сказать, что задача учителя на уроках – исследованиях – направить в нужное русло исследовательский потенциал младшего школьника.

В процессе ознакомления младших школьников с окружающим миром в роли главного метода выступает наблюдение. На первом этапе используются в основном общеклассные кратковременные эпизодические наблюдения. Постепенно они становятся более длительными и систематическими. На смену общеклассным наблюдениям приходят групповые и индивидуальные. Однако в дальнейшем процессе обучения различные виды наблюдений комбинируются друг с другом.

Свойства объектов изучаются через опыты. В ознакомлении с окружающим миром используются опыты, проводимые в течение одного урока, а также длительные опыты, проведение которых может занимать несколько дней. Главным при этом является не запоминание каких-то отдельных свойств того или иного объекта. А вооружение учащихся методами познания, подведение их к осознанию способности человека путем опытов изучать свойства различных объектов окружающего мира. Постепенно одним из важнейших способов приобретения знаний становится экспериментирование. Познавательная деятельность при этом усиливается постановкой гипотезы, ее проверкой, отбором относящейся к ней информации. Ученики учатся наблюдать происходящие в течение эксперимента явления, обосновывают свои выводы. Экспериментирование организуется с самыми разнообразными объектами: жидкостями, газами, твердыми телами, растениями и животными.

Представления, полученные детьми чувственным путем, закрепляются в процессе выполнения различных практических работ. Учащимся предлагаются работы с планами и картами, приборами и моделями, объектами живой и неживой природы, рисунками, таблицами, схемами и диаграммами, а также графические и практические работы.

Работа с различными моделями помогает ребенку рассматривать структуру природных и социальных объектов, устанавливать связи между их компонентами, выделять последовательность процессов и прогнозировать их. Дети используют готовые модели и конструируют свои.

В разнообразной практической деятельности младшие школьники учатся работать в коллективе: распределять работу, договариваться, получать общий результат. В связи с этим ряд заданий предусматривает деятельность учащихся в парах постоянного и сменного состава. Выполняя эти задания, ребята усваивают новые формы общения, решают конфликтные ситуации.

Практические работы. Этот метод обучения представляет собой осуществление учащимися предметной деятельности с целью накопления опыта использования уже имеющихся знаний и получения новых, относящихся к использованию предмета знаний. Практические работы проводятся обычно после изучения крупных разделов или тем и носят обобщающий характер. Чаще всего они применяются на уроках труда (лепка из пластилина, составление мозаичных картинок из листьев деревьев, шишек и пр.). Работы могут проводиться не только в классе, но и за пределами школы (измерения на местности, работа на пришкольном участке).

Основной формой организации учебно-воспитательного процесса курса «Окружающий мир» является урок. В процессе изучения курса используются уроки-экскурсии, уроки - практические занятия, уроки с демонстрацией объектов или их изображений.

Уроки-экскурсии посвящены наблюдениям за природой и социальной средой. Основная цель экскурсии – формирование у младших школьников представлений о предметах и явлениях окружающего мира в реальной обстановке. Эти представления используются на последующих уроках как основа для формирования конкретных знаний и практических умений.

Уроки - практические занятия связаны с организацией работ учащихся с объектами природы. На этих уроках дети наблюдают, описывают, сравнивают различные предметы, проводят элементарные опыты по определению свойств некоторых из них. Ученики получают разные или одинаковые для всех задания и выполняют их под руководством учителя.

В практической работе в деятельности учеников преобладает применение полученных знаний; умений на практике, что способствует углублению знаний и умений; решению задач контроля и коррекции, стимулированию познавательной деятельности. Выделяют пять этапов, через которые обычно проходит познавательная деятельность учеников на уроке: • объяснение учителя – теоретическое осмысление работы/ • показ – инструктаж. • проба – этап; на котором два-три ученика выполняют работу, остальные наблюдают и под руководством учителя делают замечания; если допущена ошибка. • выполнение работы – этап; на котором каждый самостоятельно выполняет задание. учитель здесь особое внимание уделяет тем; кто плохо справляется с заданием. • контроль – на этом этапе принимаются и оцениваются работы учеников: учитывается качество выполнения; бережное отношение ко времени и материалам, скорость и правильное выполнение задания . Практический метод лучше других способствует приучению детей к добросовестному выполнению задания. у них формируется привычка тщательной организации трудового процесса; включающая осознание целей предстоящей работы, анализ задачи и условий ее решения; плана выполнения работы, подготовка материалов и инструментов; тщательный контроль качества работы, анализ выводов/.Для обеспечения прочного усвоения знаний удельный вес практических работ следует увеличивать, пропорционально уменьшая долю игр; которыми так увлеклись в последнее время.

Практические работы могут носить характер учебно-тренировочных (отработка умений работы с инструментами, конкретными материалами, приборами, станками, оборудованием, животными, растениями и т.п.). Быть опытно-конструкторского характера, например, изготовление действующих моделей учебных пособий, разработка радиосхем и изготовление радиоприборов, разработка проектов конструкций, компьютерных программ, совершенствование технологических процессов, стимулирующих познавательную деятельность учащегося. Опыт подобной работы присущ специализированным классам.

Необходимо выделить три основополагающих этапа, в рамках которых организовывается деятельность учащихся:

1 этап – подготовительный;

2 этап – непосредственное выполнение практической работы;

3 этап – этап итогового контроля.

Предварительно готовившись к занятию, учащиеся знакомятся с теорией по данному материалу, работают с картой, представленной в атласе, изучают материал учебника и дополнительной литературы, применявшийся в практической работе, готовятся к беседе с преподавателем по основным вопросам (представлены в методическом описании), пользуясь при желании дополнительной литературой.

Непосредственно на практическом занятии преподавателем еще раз ставится цель и основные задачи.

Проверка подготовки учащихся к занятиям (к выполнению практической работы) осуществляется с помощью различных методов: опрос, беседа, контроль решенных задач.

В ходе беседы со школьниками педагог обращает внимание на теоретическую и практическую значимость работы, отмечает посильный уровень сложности экспериментальных заданий, способствуя тем самым созданию положительной мотивации к работе.

В ходе опроса ученикам задаются как вопросы репродуктивного типа, служащие основой для усвоения приобретаемых на практическом занятии знаний, умений и навыков, так и вопросы, направленные на то, чтобы помочь учащимся осмыслить методику проведения работы. Кроме того, назначение некоторых из них состоит в том, чтобы учащиеся проверили и оценили степень согласованности экспериментальной методики с теорией, выявили источник систематических, случайных и субъективных ошибок.

Если ответы на вопросы, указанные в практической работе, вызывают наибольшие трудности у школьников, преподаватель выясняет, с чем связаны возникающие затруднения:

В связи с этим одним ученикам достаточно будет помочь при работе с картой, другим – посоветовать дополнительную литературу, третьим - указать на ошибку, четвертым - внимательно прочитать тот или иной теоретический материал. Таким образом, в любом случае, преподаватель лишь подводит учащихся к тщательному осмыслению вопросов, направляет, оказывает дозированную помощь, а все необходимые действия они выполняют самостоятельно. При возникновении затруднений преподаватель сам поясняет непонятные моменты.

В зависимости от полученной в результате общения со школьниками обратной информации, как об их знаниях, умениях и навыках, так и их индивидуальных особенностях (темп работы и т. д.), преподаватель принимает решение о том, один ученик или с товарищем будет выполнять работу, сколько заданий и какие именно предоставить учащимся. В соответствии с этим учащимся предъявляется задание с полным описанием выполняемых действий и подробным инструктажем; с указаниями к действиям или только с целью задания, но без его подробного описания.

Коррективный контроль в процессе выполнения практической работы осуществляется следующим образом: одним учащимся указывается способ проверки полученного результата, вторым – предлагается просмотреть теорию, третьим - повторить работу (если результаты работы и теории сильно расходились), четвертым - объяснить причины отклонения полученного результата от истинного. Необходимо отметить, что педагог одобряет те или иные действия обучаемых, даёт советы, методические указания, уточняет задание, задаёт вопросы.

Результаты работы учащиеся оформляют в виде таблиц.Таким образом достигалось упорядочение, осознанность выполняемых учащимися действий.

По окончании выполнения заданий учащимися производится анализ полученных результатов, сравнение их с теоретическим материалом. Сделав соответствующие выводы, они выполняют контрольные задания, отвечают на вопросы.

Защита практической работы проводится в форме беседы с преподавателем. Вопросы к учащимся теперь уже носят преимущественно эвристический характер. Кроме того, педагог осуществляет более глубокий контроль, определяя, на каком уровне усвоен учебный материал: знание, понимание, применение, анализ, оценка.

Подготовила учитель начальных классов Петрушкина А.И.