ВВЕДЕНИЕ

Жизнь в современном мире требует от человека принятия быстрых и нестандартных решений, умений адаптироваться к новым ситуациям. Обществу нужен человек, самостоятельно и критически мыслящий, способный видеть проблему и творчески её решать. Достичь этой цели можно, вооружив учащихся исследовательскими умениями.

Не так давно все российские школы осуществили переход на новый Федеральный государственный стандарт начального общего образования, в котором одно из центральных мест, несомненно, занимает проблема развития исследовательских умений у учащихся. В данных условиях возрастает интерес к личности, имеющей основы и навыки исследовательского характера, способной самореализоваться, создать что-то новое или преобразовать.

Значимость творческой исследовательской деятельности в школе подчеркивали В.И.Андреев, И.А.Зимняя, А.М.Матюшкин; психологические аспкты организации учебноисследовательской деятельности описаны А.Н.Поддьяковым, А.И.Савенковым; методические, дидактические аспекты исследовательской деятельности учащихся представлены в трудах Л.А.Казанцевой, Т.А.Камышниковой, Г.В.Макотровой, А.В.Леонтовича. Общие аспекты формирования различных приемов исследовательской работы учащихся на уроках математики затронуты в трудах В.Г.Болтянского, Б.В.Гнеденко, В.А.Гусева, О.Б.Епишевой, Л.Д.Кудрявцева, А.И.Маркушевича, на уроках естествознания – С.В. Пидгузовой, Е.В. Плащевой.

При изучении психолого-педагогической литературы было выявлено противоречие между необходимостью обучать детей младшего школьного возраста специальным знаниям, умениям и навыкам, необходимым в исследовательском поиске и малым количеством разработок по развитию исследовательской деятельности младших школьников.

Проблема исследования: выявление условий развития исследовательских умений младших школьников.

Цель исследования: изучение теоретических и методических аспектов развития исследовательских умений младших школьников.

Объект исследования: исследовательская деятельность младших школьников.

Предмет исследования: процесс развития исследовательских умений младших школьников на учебных занятиях.

Задачи исследования:

1. Раскрыть структуру и содержание понятия «исследовательские умения».
2. Выявить психологические аспекты развития исследовательских умений младших школьников.
3. Обосновать формы и методы развития исследовательских умений младших школьников.
4. Провести анализ программ для начальной школы, с целью
5. Обобщить опыт учителей по развитию исследовательских умений на уроках в начальной школе.

Для достижения поставленной цели и решения вышеприведенных задач применялись следующие методы исследования: изучение и анализ литературы по изучаемой проблеме, синтез и обобщение полученной информации.

Структура и объем работы: введение, две главы, заключение, список литературы, приложения.

**Глава 1. Теоретические аспекты развития исследовательских умений младших школьников**

1.1 Структура и содержание исследовательской деятельности

Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически, ребенок рождается исследователем. Жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать являются важнейшими чертами детского поведения. Стремление к исследованию порождает соответствующее поведение и создает условия для того, чтобы психическое развитие ребенка изначально разворачивалось как процесс саморазвития.

Исследовательское поведение — один из важнейших источников получения ребенком представлений о мире. В педагогической психологии и педагогике есть специальный термин — «исследовательское обучение». Так именуется подход к обучению, построенный на основе естественного стремления ребенка к самостоятельному изучению окружающего. Главная цель исследовательского обучения — формирование у учащегося способности самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры.

Для успешного занятия исследовательской деятельностью необходимо наличие обязательных условий:

-желание самого ребёнка (мотивация к интеллектуальному творчеству);

-оборудованное место (помещение, техника, благоприятная среда);

-грамотный доброжелательный преподаватель-консультант.

Без этого проектно-исследовательская деятельность будет формальной, неинтересной ученику и неплодотворной.

Ещё одним условием, также достаточно необходимым для работы учащихся, особенно младшего школьного возраста, является помощь родителей (создание благоприятствующей интеллектуальному творчеству обстановки дома, подбор необходимой литературы, взаимное обсуждение проблемы, помощь в проведении наблюдений, экспериментов, опытов, моральная поддержка и т.д.).

Исследовательская деятельность в данном аспекте как нельзя лучше помогает сформировать разносторонне развитую личность, способствуя общему развитию школьников, и непосредственно, таких показателей мыслительной деятельности, как умение классифицировать, обобщать, отбирать все возможные варианты решения, переключаться с одного поиска решения на другой, составлять программу действий по своей работе, рассматривать объект с различных точек зрения, сравнивать различные объекты и их совокупности, а так же составлять задания по предложенной теме и проводить самоконтроль.

Согласно психолого-педагогической литературе, познание – это творческая деятельность субъекта, ориентированная на получение достоверных знаний о мире.

Умение, -я; ср. (толковый словарь русского языка С.И. Ожегова) - способность выполнять какую-либо работу, делать что-либо, приобретённая в результате обучения, опыта и т.п. [18]

Но что же в себя включают понятия "исследование" и "исследовательская деятельность"? А. И. Савенков в своей книге "Методика исследовательского обучения младших школьников" даёт следующее определение: "Исследование – это творческий процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности". В свою очередь, исследовательскую деятельность можно определить, как условие для развития способности смотреть и видеть, наблюдать, для развития личности в целом.

Что же понимают под исследованием?

Исследование – один из универсальных типов мыслительной деятельности.

Виды учебных исследований:

1. По количеству участников:

* Индивидуальные
* Групповые
* Коллективные

1. По месту проведения:

* Урочные
* Внеурочные

1. По времени:

* Кратковременные
* Долговременные

1. По теме:

* Предметные
* Свободные

В основе исследовательской деятельности лежат:

- развитие познавательных умений и навыков учащихся;

- умение ориентироваться в информационном пространстве;

- умение самостоятельно конструировать свои знания;

- умение интегрировать знания из различных областей наук;

- умение критически мыслить. [7]

Исходя из всего вышесказанного, можно выделить следующие задачи исследовательской деятельности:

- Образовательные: активизация и актуализация знаний, полученных школьниками при изучении определённой темы; систематизация знаний; знакомство с комплексом материалов, заведомо выходящими за пределы школьной программы.

- Развивающие: развитие умения размышлять в контексте изучаемой темы, анализировать, сравнивать, делать собственные выводы;

отбирать и систематизировать материал; использовать ИКТ при оформлении проведённого исследования; публично представлять результаты исследования.

- Воспитательные: создать такой продукт, который будет интересен и востребован другими.

В свою очередь, вся исследовательская деятельность делится на несколько этапов, которые способствую реализации данных задач:

1этап – Актуализация проблемы. Цель: выявить проблему и определить направление будущего исследования.

2 этап – Определение сферы исследования. Цель: сформулировать основные вопросы, ответы на которые мы хотели бы найти.

3 этап – Выбор темы исследования. Цель: обозначить границы исследования.

4 этап – Выработка гипотезы. Цель: разработать гипотезу или гипотезы, в том числе должны быть высказаны и нереальные – провокационные идеи.

5 этап – Выявление и систематизация подходов к решению. Цель: выбрать методы исследования.

6 этап – Определение последовательности проведения исследования.

7 этап – Сбор и обработка информации. Цель: зафиксировать полученные знания.

8 этап – Анализ и обобщение полученных материалов. Цель: структурировать полученный материал, используя известные логические правила и приемы.

9 этап – Подготовка отчета. Цель: дать определения основным понятиям, подготовить сообщение по результатам исследования.

10 этап – Доклад. Цель: защитить его публично перед сверстниками и взрослыми, ответить на вопросы.

11 этап – Обсуждение итогов завершенной работы. [12]

Для развития исследовательских умений необходимы следующие условия:

* Систематичность. Работа по развитию исследовательских умений проводится в классе постоянно, в урочной и внеурочной деятельности.
* Мотивированность. Учитель помогает видеть ученику в исследовательской деятельности возможность реализации своих талантов и возможностей, способ саморазвития.
* Психологический комфорт. Поощрять творческие проявления. Задача учителя поддерживать и направлять творческие идеи учащихся.
* Учет возрастных особенностей. Исследование должно быть посильным и интересным.

Таким образом, обобщив все изложенное выше, мы пришли к выводу, что, самостоятельная деятельность учащегося, должна быть, направлена на развитие:

- мыслительных процессов и исследовательской активности;

- умения видеть и вычленять проблемы, строить предположения об их разрешении;

- умения ставить перед собой задачу;

- умения строить предположения о возможных причинах и последствиях явлений материального и идеального мира;

- умения выдвигать гипотезы и обосновывать их;

- умения удерживать одновременно несколько смыслов сложных явлений, событий, текстов, высказываний.

Учитель становится консультантом, наставником, что принципиально меняет отношение к нему обучающихся – из "контролирующего органа" учитель превращается в более опытного товарища, играющего в одной команде с обучающимися.

Исходя из вышеизложенного, цель учителя начальных классов в данном направлении – создание условий для развития исследовательских умений младших школьников с учетом психологических особенностей.

1.2 Психологические аспекты развития исследовательских умений младших школьников

В настоящее время обучение вызывает большой интерес в обществе. В основе же успешного усвоения учебного материала лежит познавательный интерес. Он постоянно сопутствует учебной деятельности, если создаются условия для проведения учащимися наблюдений, постановки экспериментов, на основе которых младшие школьники могут сделать собственные выводы и умозаключения.

Перед учителем стоит сложная задача: научить младшего школьника задавать себе вопросы, удивляться, развивая тем самым познавательную активность.

К познавательным процессам относят восприятие, внимание, память, воображение и мышление. Охарактеризуем проявление познавательных процессов, свойственное младшему школьному возрасту.

Восприятие - это познавательный психический процесс, состоящий в целостном отражении предметов, событий, ситуаций. Этот феномен лежит в основе познания мира. Основой познания младшего школьника является непосредственное восприятие окружающего мира. Для учебной деятельности важны все виды восприятия: восприятие формы предметов, времени, пространства. Если мы посмотрим на отражение полученной информации, то можно выделить два типа восприятия: описательный и объяснительный. Дети, у которых описательный тип, ориентированы на фактический материал. То есть такой ребенок может пересказать текст близко к оригиналу, но вникать в смысл особо не будет. Объяснительный же тип, наоборот, в поисках смысла произведения, может не запомнить его суть. Индивидуальные особенности, присущие личности, тоже влияют на восприятия. Одни дети ориентированы на точность восприятия, он не обращается к догадкам, не пытается домыслить прочитанное или услышанное. Другой же индивидуальный тип, наоборот, стремится домыслить информацию, наполнить ее своим предвзятым индивидуальным мнением. Восприятие младшего школьника носит непроизвольный характер. Дети приходят в школу уже с достаточно развитым восприятием. Но это восприятие сводится к узнаванию формы и цвета предъявляемых предметов. При этом в предмете дети видят не главное, особенное, а яркое, то есть то, что выделяется на фоне других предметов. [7]

В младшем школьном возрасте мышление ребенка переходит от наглядно-образного к словесно-логическому. Оно опирается на наглядные образы и представления. Мыслительная деятельность младших школьников во многом еще напоминает мышление дошкольников. Для понимания данного познавательного процесса надо разобраться в особенностях развития мыслительных операций у младших школьников. Они включают такие компоненты, как анализ, синтез, сравнение, обобщение и конкретизацию.

Воображение - это способность человека создавать новые образы, опираясь на уже имеющиеся у него в опыте. Основное направление в развитии воображения младшего школьника – это переход к более правильному и полному отражению действительности на основании уже имеющегося жизненного опыта и знаний, полученных в ходе освоения действительности. Для младшего школьного возраста характерно вначале то, что воссоздаваемые образы только приблизительно характеризуют реальный объект, они бедны деталями. Далее воображение развивается и дети уже, строя образы, используют в них значительно большее количество признаков и свойств. Особенностью воображения у младших школьников является его опора на конкретные предметы. Постепенно конкретные примеры заменяются словом, которое помогает ребенку создавать новые образы. По тому, насколько преднамеренным, осмысленным является создание образов, мы можем разделить воображение на произвольное и непроизвольное. Именно в младшем школьном возрасте наиболее ярко проявляется непроизвольность. Детям трудно отвлечься от образов, созданных ими ранее и обусловленных их жизненным опытом. Это затрудняет создание новых образов. Новые образы у младших школьников возникают под воздействием мало осознанных потребностей. Непроизвольность воображения сродни с неуправляемостью. Если какое-то литературное произведение или красочный рассказ будит у ребенка сильное воображение, то, пересказывая услышанное или прочитанное, он помимо своей воли может придумать те детали, которых не было в произведении. Произвольное же воображение – это специально созданный в соответствии с поставленными целями, образ. Оно нуждается в развитии и взрослым предстоит развивать воображение младшего школьника от образа неясного, расплывчатого, "мелкого", в котором отражаются только несколько признаков, до обобщенного, яркого образа. [6]

Внимание само по себе не является самостоятельным познавательным процессом. Оно присуще всем вышеперечисленным процессам: восприятию, мышлению, памяти. Внимание – это сосредоточение, на каком либо процессе или явлении. Оно сопровождает все психические процессы и является необходимым условием выполнения практически любой деятельности.

Внимание может быть произвольным и непроизвольным. У младшего школьника преобладающий вид внимания – непроизвольное. Непроизвольное внимание достаточно "самостоятельно" и не зависит от приложенных усилий. Объекты и явления, привлекающие внимание могут быть различны. Но всех объединяет яркость, неожиданность, новизна. Младшие школьники еще не научились управлять своим вниманием, и все эмоционально окрашенное привлекает их, как сороку привлекают блестящие вещи. Это объясняется наглядно-образным характером их мыслительной деятельности. К примеру, если ребенок болел и пропустил новый материал, придя в школу, он не будет понимать объяснения учителя, так как они построены на усвоении предыдущего материала. Ребенок будет отвлекаться, заниматься другими делами. Для него объяснения учителя выступают в виде неясного и непонятного для него. Произвольное внимание. Если ребенок ставит цель и прилагает усилия для ее выполнения, мы имеем дело с произвольным вниманием. В процессе овладения знаниями, умениями и навыками у ребенка развивается произвольное внимание. Работа по развитию произвольного внимания идет от целей, которые ставят перед ребенком взрослые, к целям, которые младший школьник ставит уже самостоятельно. Рассматривая произвольное внимание, мы не можем не рассмотреть его свойства. К ним относят сосредоточенность внимания, его объем, устойчивость, переключение и распределение. Сосредоточенность внимания – это способность удерживать внимание на одном каком-либо объекте.

Именно в младшем школьном возрасте это свойство может быть выражено очень ярко, поскольку ребенку свойственно погружаться в свой собственный мир, не замечая на какое-то время мира реального. Объем внимания – это количество предметов, явлений, которые охватываются одновременно. У младшего школьника объем колеблется от 2 до 4 предметов. Это меньше, чем у взрослого человека, но вполне достаточно для ребенка.

Устойчивость внимания еще слабо развита у младшего школьника. Он легко отвлекается, "перескакивает" с одного объекта на другой. Этому способствует тот факт, что у младшего школьника процессы возбуждения преобладают над процессами торможения. Ребенок не может долгое время уделять внимание одному предмету, он быстро устает. Распределение внимания – это умение удерживать внимание на двух или более объектах или явлениях. У младшего школьника это свойство еще недостаточно развито. С возрастом распределение развивается, появляется опыт автоматических умений, когда одно хорошо знакомое явление или деятельность требует практически автоматического умения, и внимание ребенка переключается на другой предмет или явление. Ну и, наконец, такое свойство, как переключение внимания. Это способность ребенка переходить от одного действия к другому. На успешность переключения влияет характеристика предыдущей деятельности и индивидуальные особенности ребенка. Одни дети легко переходят от одного вида деятельности к другому, другие тяжело, им трудно перестроиться. Переключение внимания требует усилий со стороны ребенка, поэтому в младшем школьном возрасте, когда волевой потенциал еще недостаточно развит, это трудно. Но с возрастом, с приобретением нового опыта развивается и переключение.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что младший школьный возраст прекрасно походит для развития исследовательских умений и навыков. Учащиеся лучше усваивают новые знания, если они получили их сами, увидев, услышав или потрогав. Но также необходимо учитывать, что в данном возрасте у детей наиболее развито непроизвольное внимание, поэтому предлагаемые им исследования должны быть яркими и запоминающимися. Таким образом, задача учителя, использующего на уроках элементы исследовательской деятельности, направить заложенный природой исследовательский потенциал младшего школьника в правильное русло.

Учителю следует учитывать особенности темперамента детей при организации рабочих групп, учить их слушать друг друга, уметь работать в команде.

Следующее педагогическое условие – учёт возрастных особенностей.

Учитель должен понимать, что темы для исследований младших школьников должны быть достаточно близки с темами по учебным дисциплинам. Продолжительность выполнения исследования не должна быть слишком долгой, так как у детей может наблюдаться слабая концентрация внимания, чрезмерный уровень фантазии в процессе работы над проектом, что приводит к быстрой утомляемости и потере интереса к работе вообще.

* 1. Формы и методы развития исследовательских умений младших школьников

Развивать исследовательские умения у младших школьников можно при использовании как классно-урочной системы, так и внеклассной работы.

В школьной практике приняты в основном три формы обучения — фронтальная, индивидуальная и групповая. Первая предполагает совместные действия всех учащихся класса под руководством учителя, вторая — самостоятельную работу каждого ученика в отдельности; групповая — учащиеся работают в группах из 3—6 человек или в парах. Задания для групп могут быть одинаковыми или разными.

Фронтальной формой организации учебной деятельности учащихся называется такой вид деятельности учителя и учащихся на уроке, когда все ученики одновременно выполняют одинаковую, общую для всех работу, всем классом обсуждают, сравнивают и обобщают результаты ее.

Фронтальная форма учебной работы имеет ряд существенных недостатков. Она по своей природе нацелена на среднего ученика, в силу чего в практике работы школы весьма часто проявляются тенденции к побуждению их к единому темпу работы, к чему ученики в силу своей разноуровневой работоспособности, подготовленности, реального фонда знаний, умений и навыков не готовы.

Ученики с низкими учебными возможностями работают медленно, хуже усваивают материал, им требуется больше внимания со стороны учителя, больше времени на выполнение заданий, больше различных упражнений, чем ученикам с высокими учебными возможностями. Сильные же ученики нуждаются не в увеличении количества заданий, в усложнении их содержания, заданий поискового, творческого типа, работа над которыми способствует развитию школьников и усвоению знаний на более высоком уровне. Поэтому для максимальной эффективности учебной деятельности учащихся необходимо использовать наряду с данной формой организации учебной работы на уроке и другие формы учебной работы.

Так, при изучении нового материала и его закрепления наиболее эффективна фронтальная форма организации урока, а вот применение полученных знаний в измененных ситуациях лучше всего организовать, максимально используя индивидуальную работу. Лабораторные работы организуют фронтально, однако и здесь надо искать возможности максимального развития каждого ученика. Можно работу заканчивать ответом на вопросы-задания различной степени сложности. Таким образом, удается оптимально сочетать на одном уроке лучшие стороны разных форм обучения.

Индивидуальная форма организации работы учащихся на уроке. Эта форма организации предполагает, что каждый ученик получает для самостоятельного выполнения задание, специально для него подобранное в соответствии с его подготовкой и учебными возможностями.

В качестве таких заданий может быть (методы исследования):

1. работа с учебником, другой учебной и научной литературой, разнообразными источниками (справочники, словари, энциклопедии, хрестоматии и т.д.);

2. решение задач, написание самостоятельных работ;

3. проведение всевозможных наблюдений и т.д.

Индивидуальную работу целесообразно проводить на всех этапах урока, при решении различных дидактических задач; для усвоения новых знаний и их закреплении, для формирования и закрепления умений и навыков, для обобщения и повторения пройденного, для контроля, для овладения исследовательским методом и т.д.

Групповая (звеньевая) форма организации учебной работы учащихся. Главными признаками групповой работы учащихся на уроке являются:

— класс на данном уроке делится на группы для решения конкретных учебных задач;

— каждая группа получает определенное задание (либо одинаковое, либо дифференцированное) и выполняет его сообща под непосредственным руководством лидера группы или учителя;

— задания в группе выполняются таким способом, который позволяет учитывать и оценивать индивидуальный вклад каждого члена группы;

— состав группы непостоянный, он подбирается с учетом того, чтобы с максимальной эффективностью для коллектива могли реализоваться учебные возможности каждого члена группы.

Величина групп различна. Она колеблется в пределах 3-6 человек. Состав группы не постоянный. Он меняется в зависимости от содержания и характера предстоящей работы. В группе не должно быть негативно настроенных друг к другу учащихся.

Однородная групповая работа предполагает выполнение небольшими группами учащихся одинакового для всех задания, а дифференцированная выполнение различных заданий разными группами. В ходе работы членам группы разрешается совместное обсуждение хода и результатов работы, обращение за советом друг к другу.

Групповая форма работы учащихся на уроке наиболее применима и целесообразна при проведении практических работ, лабораторных и работ-практикумов.

Исключительно эффективна групповая организация работы учащихся при подготовке тематических учебных сообщений по теме, дополнительных занятий всей группы, выходящих за рамки учебных программ, за рамки урока.

В этих условиях, как и в условиях урока, степень эффективности зависит, конечно, от самой организации работы внутри группы (звена). Такая организация предполагает, что все члены группы активно участвуют в работе, слабые не прячутся за спины более сильных, а сильные не подавляют инициативу и самостоятельность более слабых учеников.

Необходимо помнить, что только в сочетании с другими формами обучения учащихся на уроке — фронтальной и индивидуальной — групповая форма организации работы учащихся приносит положительные результаты. От учителя требуется создание дидактических условий для включения младших школьников в активную познавательную деятельность, использование исследовательских методов обучения, где наряду с приобретением знаний организуется собственная практическая деятельность детей. Для этого существует достаточно большой арсенал технологий и методов: проблемное обучение, поисковые и частично-поисковые методы и метод проектов.

В практике проблемного обучения, выделяются следующие методы: использование проблемного вопроса, использование проблемной ситуации, использование проблемного урока.

Сегодня под проблемным понимается такая организация учебного процесса, которая предполагает создание в сознании учащихся под руководством учителя проблемных ситуаций и организацию активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками и развитие мыслительных способностей. Основано такое обучение на теоретических положениях Дьюи. Условиями успешности обучения он считал 3 компонента: проблематизацию учебного материала (Знания дети лучше усваиваются от удивления и любопытства), активность ребенка (Знания должны усваиваться с "аппетитом"), связь обучения с жизнью ребенка, игрой, трудом.

Действия учащихся: выявление проблемы; формулирование; поиск решения; решение непосредственно. Под проблемным вопросом понимается такой вопрос, который требует интеллектуальных усилий, анализа связей с ранее изученным материалом, попытки сравнить, выделить наиболее важные положения.

Например, простой вопрос: “Когда была битва на Чудском озере?” Проблемный вопрос: “В чем причина поражения немцев на Чудском озере?”

Проблемная ситуация представляет собой сравнение двух или более взаимоисключающих друг друга точек зрения нескольких уважаемых людей.

Пример. После окончания Бородинской битвы Наполеон собрал свой штаб и сказал: “Господа, я вас поздравляю, вы победили на Бородинском поле”. Кутузов шлет донесение царю: “Государь, я Вас поздравляю, Вы победили на Бородинском поле”. Так кто же победил на Бородинском поле?

Частично-поисковый метод направлен на поэтапное приобщение школьников к творческой деятельности и в реальной педагогической практике реализуются с помощью проблемных или творческих заданий, способ выполнения которых ученикам неизвестен. Именно это обстоятельство отличает творческие задания от типовых, решаемых преимущественно по репродуктивному типу. Деятельность школьников при этом носит поисковый, творческий характер. Однако эта деятельность имеет не полностью самостоятельный, а лишь частично самостоятельный, частично-поисковый характер. В целом же познавательная деятельность школьников состоит в том, что они воспринимают и осмысливают задание в целом, уясняют его главную проблему, последовательно и поэтапно решают ее частные задачи и вопросы. Школьники, таким образом, конечно, осуществляют поисковую деятельность, хотя и не вполне самостоятельно. Отсюда и название метода - частично-поисковый. Прибегая к частично-поисковому методу, учитель организует деятельность учеников при выполнении отдельных этапов поиска, намечает его шаги, конструирует задание, разбивает его на вспомогательные части.

Важное место в формировании исследовательских умений занимает метод проектов, так как он включает в себя совокупность частично-поисковых, проблемных методов. Проект предполагает создание образовательных ситуаций, которые сталкивают младших школьников с явлениями, которые входят в противоречие с имеющимися у них представлениями;

– побуждают учащихся высказывать свои предположения, догадки;

– предоставляют возможность исследовать эти предположения;

– предоставляют учащимся возможность представить результаты

своего исследования одноклассникам, учителям, родителям, чтобы они оценили значимость полученных данных. Метод проектов ориентирован на самостоятельную деятельность школьников, которая может осуществляться

индивидуально, в паре или группе в течение определённого временного промежутка (от одного урока до не скольких).

Учителя отмечают, что метод проектов позволяет сделать учёбу интересной, расширяет кругозор ребёнка, повышает его культурный уровень, стимулирует интеллектуальную активность и учебную деятельность в целом. Именно поэтому необходимо выделить педагогические условия развития исследовательских умений через выполнение учебных проектов

Не владея достаточно свободно исследовательскими, проблемными, поисковыми методами, умением вести статистику, обрабатывать данные, не владея определенными методами различных видов творческой деятельности, трудно говорить о возможности успешной организации проектной деятельности учащихся.

Все методы исследования подразделяются на теоретические и практические, они способствуют развитию умений сравнивать, наблюдать, выделять главное и второстепенное, делать выводы.

Важнейшую роль в педагогическом исследовании играют теоретические методы. Они необходимы для определения проблем, формулирования гипотез, оценки собранных фактов. К методам теоретического исследования относят анализ, синтез, моделирование, прогнозирование, сравнение, классификацию, обобщение, описание.

Практические методы исследования используют для познания действительности, формирования навыков и умений, углубления знаний. Практические методы исследования бывают следующими: наблюдение, сравнение, эксперимент, тестирование, интервьюирование, опрос, изучение литературных источников.

К наиболее распространенным видам исследовательской работы относят такие методы, как опыты и наблюдения.

Наблюдение – это изучение явления в естественных условиях при сохранении всех связей с другими явлениями. Это самый доступный способ познания природы. При организации наблюдения важно четко определить его цель, правильно выбрать объект, ориентировать учащихся на рассмотрение нужных сторон, установление закономерностей явлений, их сущности, причинно-следственных связей.

Наблюдений в природе бывает не достаточно, если необходимо формирование представлений о явлениях и законах окружающего мира. Чтобы лучше изучить многие явления, исследователи проводят эксперименты (опыты).

Эксперимент представляет собой исследование какого-либо объекта путем активного воздействия на него в ходе создания новых условий, соответствующих целям эксперимента.

Будучи более сложным, чем наблюдение, этот метод обладает рядом важных особенностей. Эксперимент предполагает активное, целенаправленное и строго контролируемое воздействие исследователя на изучаемый объект. [3]

Подводя итог работы, можно сказать, что применение основных методов развития исследовательских умений школьников (проблемная ситуация, частично-поисковый метод, метод проектов) способствует созданию атмосферы увлеченности учением, радости самостоятельного поиска, что самое главное, обеспечивает развитие познавательной и творческой активности обучающихся.

**Глава 2. Методические аспекты развития исследовательских умений младших школьников**

2.1 Анализ программ для начальной школы

С целью изучения направленности содержания программ на развитие исследовательских умений были проанализированы авторская программа А. А. Плешакова, («Школа России»), программа А.А. Вахрушева ("Школа 2100"), программа Н.Ф. Виноградовой ("Начальная школа XXI века), программа Л.В. Занкова, программа Д.Б.Эльконина - В.В. Давыдова. Данные программы и УМК были выбраны потому, что они наиболее часто применяются в практике обучения начальной школы. Вариативные образовательные программы представляют собой рабочую учебную программу, составленную на основе учебного комплекса, включающая дополнительные компоненты, требования к результатам и т.д.

Программа "Школа 2100" (А.А. Вахрушев) предполагает исследовательскую деятельность на уроках окружающего мира, русского языка, математики. Первые три года обучения работы носят коллективный характер, тематика определяется учителем, но каждый ученик вносит свой вклад в общую работу, это приучает детей работать в коллективе, ставить общие интересы выше своих. В последний год обучения в начальной школе многие ученики уже знают, какой предмет им интересен, могут сами выбрать тему исследования, исследования могут проводить самостоятельно. Здесь предполагается использование проектного метода с включением в них практико-ориентированных заданий. [5]

УМК «Школа 2100» направлена на формирование следующих умений:

- умение осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;

- умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?

- умение самостоятельно генерировать идеи, т.е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей;

- умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;

- умение запросить недостающую информацию у эксперта (учителя, консультанта, специалиста);

- умение находить несколько вариантов решения проблемы;

- умение выдвигать гипотезы;

- умение устанавливать причинно-следственные связи.

"Начальная школа XXI века", автор Н.Ф. Виноградова. В методике обучения преобладают поисковая и творческая деятельность: дети поставлены в условия, когда могут самостоятельно добывать знания, применять их в нестандартных ситуациях, размышлять, фантазировать, играть (рабочие тетради "Учимся думать и фантазировать", "Учимся познавать окружающий мир").

В программе "Окружающий мир" формирование исследовательских умений отражено в следующих задачах:

- знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение и др.);

- развитие познавательных процессов (ощущение, восприятие, осмысление, запоминание, обобщение и др.);

- воспитание внимательности, наблюдательности и любознательности;

- формирование самостоятельной познавательной деятельности;

Развитие исследовательских умений обеспечивается включением в учебные пособия разнообразных заданий на сравнение объектов, выявление их существенных признаков, классификацию, установление причинно-следственных связей и зависимостей.

Содержание курса предоставляет большие возможности для развития наблюдательности. В учебных пособиях предлагаются задания для развития умения работать со схемами, моделями, характеризовать объекты действительности.

Важное место занимают задания, направленные на развитие информационной грамотности, которые предполагают работу детей со справочниками, энциклопедиями, словарями. Выполняя эти задания, ученики учатся находить нужную информацию и обмениваться ею.

Программа развивающего обучения «Школа России» ориентирована на развитие индивидуальных особенностей школьника и поддержку его индивидуальности. Ведущими методами обучения становятся совместные обсуждения, размышления, поиск, открытия. Субъектный характер обучения проявляется на всех его этапах: получения и систематизации знаний, контроля и самоконтроля, оценки и самооценки.

Только такое построение обучения формирует учебно-познавательные мотивы, которые начинают влиять на процесс и результат деятельности, появляется заинтересованность ученика и создаётся возможность поддержки его индивидуальности. Ученик получает право на инициативность, самостоятельность, индивидуальный поиск и творчество.

Эта методика ориентирована на самостоятельную деятельность обучающихся, которую они могут выполнять самостоятельно, в группах, в парах и в отведённое для этой работы время (от нескольких минут урока до нескольких недель, месяцев).

Практико-ориентированные задания (наблюдения, мини-проекты) в данной образовательной системе занимают одно из центральных мест в обучении, это определяет исследовательскую направленность данного УМК.

Существенной особенностью всего УМК «Школа России» является направленность на овладение младшими школьниками приёмов сравнения, анализа, классификации, обобщения, на основе этого учащиеся смогут ставить цели, делать выводы, проявлять себя в самостоятельной творческой деятельности. [5]

Л.Занков говорит о создании на уроке условий для проявления познавательной самостоятельной деятельности ученика.

По Л.В. Занкову, каждое задание должно побуждать к мыслительным действиям, побуждать наблюдать, сравнивать, выяснять закономерности, делать выводы; включать самостоятельность и творчество, позволяющие проводить коллективное и индивидуальное исследование.

В развивающей системе Д.Б.Эльконина - В.В.Давыдова исследовательская деятельность также занимает одно из главных мест в учебной деятельности детей. В данной системе позиция ребенка рассматривается как позиция полноценного субъекта деятельности, осуществляющего самостоятельно все этапы: целеполагание, планирование, реализацию цели и анализ результата. Учитель не только сообщает детям выводы науки, но и по возможности ведет учеников по пути открытия, вводит в ситуацию поиска - квазиисследования.

В рассмотренных программах основной акцент сделан на использование частично-поискового методы и использования проблемных заданий.

Также большое внимание уделяется развитию навыков практической деятельности, развитию наблюдательности и способности самостоятельно работать с различными источниками информации.

2.2 Обобщение опыта учителей по развитию исследовательских умений младших школьников

В исследованиях многих педагогов и психологов подчёркивается, что оригинальность мышления, умение сотрудничать, творчество школьников наиболее полно проявляются и успешно развиваются в деятельности, причём деятельности, имеющей исследовательскую направленность.

Это особенно актуально для учащихся начальной школы, поскольку именно в это время учебная деятельность становится ведущей и определяет развитие основных познавательных особенностей ребенка.

Е.П. Черногрудова, кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка и методики его преподавания в начальной школе.

В работе с детьми на тему: «Однозначные числа в русских пословицах» она сначала использует мотивацию: вспомните пословицы, в которых употребляются однозначные числа (один в поле не воин, семь раз отмерь – один раз отрежь, семеро одного не ждут, два медведя в одной берлоге не уживутся). Учитель ставит проблему: «Как вы думаете, какое число наиболее часто употребляется в русских пословицах?». Далее идет обсуждение с классом: «что нужно сделать, чтобы достичь поставленной цели?» Методы исследования: беседа с взрослыми, работа со словарями, Интернетом, обработка результатов. Срок для сбора материала 1 неделя. В исследовательской деятельности Е.П. Черногрудовой используется межпредметная связь: литературное чтение и математика.

Обобщение происходит на внеклассном мероприятии. Ученики представляют свои результаты в виде таблицы, делается общий вывод.

А.И. Савенков, доктор педагогических наук, директор Института педагогики и психологии образования Московского государственного педагогического университета. Он обобщил свою работу по исследовательской деятельности в начальных классах. В 1 классе отдельных занятий по исследовательской деятельности не проводится. Включение детей в собственную исследовательскую деятельность можно начинать во 2 классе. Творческие проекты можно осуществлять в 3 и 4 классах. К концу 3 и в 4 классах большинство учеников уже хорошо владеют навыками выполнения исследовательской деятельности и созданию творческих проектов. Защиту любого исследования нужно проводить в большом помещении. Средства для предоставления работы: школьная доска, мольберт, демонстрационный столик, проекционная техника, микрофон. Время представления каждой работы: 4-5 минут. Награждать нужно всех участников обязательно.

Галина Фролова, учитель начальных классов МОУ СОШ № 4

г. Александров, Владимирская область. На уроке литературного чтения в 4 классе по теме: «Учитель Карл Иванович из повести Л.Н. Толстого «Детство»» она привлекает обучающихся к исследованию содержания текста. В своей работе Галина использует дифференцированную групповую форму обучения. Каждой группе дается свое задание, одни описывают внешний вид Кала Ивановича, другие дают объяснения незнакомым словам и т.д. Метод развития исследовательских умений: частично-поисковый. Методы исследования: работа с учебником, со словарем, просмотр фильма, беседа с учеником, подготовленным по данной теме. В конце урока каждая группа представляет свою работу. Делается вывод.

Р.С. Гайсина, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики начального образования, Стерлитамакская государственная педагогическая академия, Республика Башкортостан, проводила исследовательскую деятельность в 4 классе «Бытовые отходы – угроза всему человечеству». Ее работа велась 3 месяца. Обучающиеся изучали журнал «Установленные факты», ставили эксперимент «Что происходит с отходами?», участвовали в игре «Убери свою планету», создавали плакаты, стенгазеты с призывами к жителям своего города посвятить неделю уборки территории, на которой они проживают. Ребята готовили для дошкольников выступления «Почему нужно убирать планету и как это делать», проводили разведку территории, нуждающуюся в уборке (парки, родники, скверы т.д.).

В итоге было организовано выступление, подведение итогов «Что мы делали и виден ли результат?».

Светлана Щеблыкина, учитель начальных классов города Семигорска раскрыла свою работу с детьми по развитию исследовательских умений.

На уроках технологии кроме творческих проектов («Подарок маме своими руками», «Сказочный город» и т.д.) интересно проводить исследования. Темы могут быть такими: условия выращивания цветочной рассады, свойства бумаги, свойства разных тканей, сравнение свойств бумаги и тканей и т.д. Знание свойств материалов помогает их правильному использованию, а иногда подсказывает неожиданные идеи для творческих работ.

Таким образом, исследовательская деятельность младших школьников может быть очень разнообразной. Часто при её проведении используются информационно-коммуникационные технологии. Это и работа с обучающей презентацией, и поиск информации в Интернете, и оформление результатов работы в виде мультимедийной презентации, буклета, бюллетеня. Некоторые работы, выполненные учащимися, становятся учебными пособиями, которые учитель может использовать в дальнейшем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследовательская деятельность - это специально организованная, познавательная творческая деятельность обучающихся.

В результате исследования мной были рассмотрены теоретические и методические аспекты развития исследовательских умений младших школьников.

Работа над теоретическими аспектами позволила выявить педагогические условия, обеспечивающие эффективность процесса развития исследовательских умений младших школьников: ребенок должен хотеть проводить исследование, ребенок должен суметь это сделать, ребенок должен получать удовлетворение от своей деятельности, ребенок должен чувствовать уважительное отношение окружающих. При этом должен осуществляться учет возрастных особенностей, мотивированность детей на работу, систематичность, психологический комфорт.

Описанные выше условия способствуют эффективному развитию у учащихся следующих умений: умений осуществлять учебное исследование, находить информацию по теме и работать с ней, организовывать и планировать свою деятельность, оформлять и представлять результат (продукт) своей исследовательской работы, анализировать и оценивать свою исследовательскую работу и работу одноклассников. Рассмотрены критерии оценки развитых умений исследовательской деятельности учащихся начальной школы (практическая готовность, мотивация к ведению исследования, проявление креативности, самостоятельности).

Работа над методическими аспектами позволила сделать следующий вывод, что одна из главных задач школы и учителя состоит в том, чтобы привить учащимся умения, позволяющие им активно включаться в творческую, исследовательскую деятельность, содействовать развитию исследовательских навыков и умений у младших школьников.

Исследовательская деятельность младших школьников играет большую роль в современных школьных программах: « Школа России», «Школа 2100», «Начальная школа XXI века», программа Л.В. Занкова, программа Д.Б.Эльконина - В.В. Давыдова.

Особенность профессиональной подготовки учителя к развитию исследовательской деятельности младших школьников состоит в том, что он должен уметь формулировать проблему, задачу, вопрос; разработать гипотезу, определить схему эксперимента, найти пути и средства научного анализа.

Таким образом, задачи, поставленные в начале работы, были решены, цель исследования достигнута.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арутюнов В.В. Нужно познавать мир [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://n-shkola.ru
2. Богоявленская Д.Б. Исследовательская деятельность как путь развития творческих способностей / Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве – М.: Просвещение, 2009. – 137 с.
3. Булгакова С.Н. Детское исследование на пути познания – М.: Планета, 2007. – 152 с.
4. Быкова Т.П., Черногрудова Е.П. Исследовательский проект «Однозначные числа в русских пословицах» // Журнал «Начальная школа». – 2013. - №11. – 78 с.
5. Вестник образования Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования // Работаем по новым стандартам – М.: Просвещение, - № 3, 2009. - 174 с.
6. Виноградова Л.М. Приобщение младших школьников к учебно-исследовательской деятельности в процессе развивающего обучения – М.: Просвещение, 2008. - 133 с.
7. Выгодский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте – М.: Просвещение, 1991. – 214 с.
8. Гайсина Р.С. Экологические проблемы бытовых отходов: исследуют младшие школьники // Журнал «Начальная школа». – 2012. – №10. – 75 с.
9. Гальперин П.Я. Методы обучения и умственного развития ребенка – М.: Москва МГУ, 1997. – 94 с.
10. Границкая А.С. Научить думать и действовать – М.: Просвещение, 1991. – 79 с.
11. Демидко Т.Н. Проектно-исследовательская деятельность при изучении курса «Окружающий мир» // Журнал «Начальная школа». – 2013. - №1. - 80 с.
12. Жданова Т.А. Педагогам [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://metodsovet.su/dir/nach\_school/1
13. Збаровская Н.В. Темы исследовательских работ в начальной школе [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://obuchonok.ru/node/439
14. Леонтовича А.В. Организационно-содержательные программы развития исследовательской деятельности / НИИ школьных технологий – М.: Дрофа, 2007. – 220 с.
15. Матюшкин А.М. Мышление, обучение, творчество – М.: Москва МПСИ, 2003. – 204 с.
16. Митронин Г.Б. Твоя самостоятельная работа [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola
17. Никитина Э.К. Исследовательская ситуация – одно из условий формирования лидерских качеств // Журнал «Начальная школа» Первое сентября. – 2014. – май – июнь. – 85 с.
18. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка – М.: Просвещение, 1990, 22-е издание.
19. Пидкасистый П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении – М.: Педагогика-пресс, 1980. – 128 с.
20. Савенков А.И. Методика учебного исследования и проектирования в практике начального обучения // Журнал «Начальная школа». – 2013. - №9. – 78 с.
21. Фролова Галина. Исследуем содержание текста // Журнал «Начальная школа» Первое сентября. – 2013. – сентябрь. – 82 с.
22. Щукина Г.И. Роль деятельности в учебном процессе – М.: Просвещение, 1989. – 88 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1.

Серия упражнений по развитию исследовательских умений и навыков.

1.Упражнение "Многознайка"

Цель: определение учащимися тем, которые, на их взгляд, ближе и интереснее

Учитель начинает предложение с таких слов " А я могу рассказать вам много интересного о…", каждый ученик должен продолжить предложение и затем выбирается тот ответ, который более всего подходит к теме урока. Ученик, который дал его, рассказывает всё, что он знает по данной теме. Другие учащиеся дополняют его ответ (при необходимости).

2.Упражнение "Угадай – ка"

Цель: развитие догадки и логического мышления

Учитель предлагает одному из учащихся посмотреть на картинку (слово) и изобразить то, что там нарисовано (написано), другие учащиеся должны догадаться, о чём идёт речь.

3.Упражнение "Где я? Кто я?"

Цель: развитие догадки и логического мышления

Учитель предлагает прослушать небольшой музыкальный отрывок и нарисовать или написать то, что представили себе учащиеся. Затем результаты демонстрируются всему классу и обсуждаются. Выделятся главная тема.

4.Упражнение "Представь себе!"

Цель: развитие воображения и дивергентного мышления, умения видеть проблемы

Учитель называет слово с общим названием или предложение. Учащиеся должны нарисовать то, что они представили. Все рисунки поясняются учащимися после завершения упражнения.

6. Упражнение "Продолжай – ка"

Цель: развитие умения наблюдать и анализировать

1)Учитель начинает предложение, учащиеся продолжают, поясняя свой вариант;

2) Учитель рассказывает историю, но оставляет её незаконченной. Учащиеся должны написать продолжение, закончив определенными словами, которые учитель предварительно озвучил.

7. Упражнения "По следам идем и ответ найдем"

Цель: развитие логического и аналитического мышления

Учитель организует работу в парах (в малых группах). На карточках написаны этапы, которые необходимо разложить в правильной последовательности. Результаты проверяются, обсуждаются и корректируются.

8. Упражнения "Я не я"

Цель: развитие умение видеть проблемы

Учащиеся читают рассказ по определенной теме. После прочтения им предлагается рассказать историю от имени одного из героев и какой бы она была, если бы он её рассказывал.

10. Упражнение "Зачем нам нужен…"

Цель: развитие умение видеть проблемы

Учащимся предлагается какой-нибудь хорошо знакомый предмет, с хорошо известными свойствами. Это может быть, например, карандаш. Задание – найти как можно больше вариантов нетрадиционного, но при этом реального использования этого предмета.

11. Упражнение "Я вижу…"

Цель: развитие умения выявлять проблему

Учащимся предлагается рассмотреть какой-нибудь хорошо знакомый им объект и сказать, что видят их глаза в данную минуту.

14. Упражнение "Почемучка"

Цель: развитие умений анализировать и выдвигать гипотезы

Учитель предлагает дать объяснения определенным событиям: сначала – самые правдоподобные, затем – самые неправдоподобные (Например: листья на дереве пожелтели).

15. Упражнение "Что скрывает черный ящик"

Цель: развитие умения задавать вопросы

Учитель прячет в коробку предмет. Непосредственно связанный с темой урока. Учащиеся должны задавать вопросы, которые помогут догадаться, что лежит в ящике. Но вопросы должны быть такими, чтобы ответ на них был "Да" или "Нет".

16. Упражнение "Докажи мне"

Цель: развитие умения обосновать

Учитель предлагается ряд предметов (слов). Учащиеся называют существенные признаки и свойства предметов и доказывают, почему они нам необходимы в жизни.

17. Упражнение " Все по группам"

Цель: развитие умений классифицировать

Прочитайте предложенные ниже названия растений и их групп.

|  |  |
| --- | --- |
| - корова  - бабочка  - насекомые  - комар | -животные  - собака  - млекопитающие |

Заполните схему, так чтобы она отражала классификацию животных:

