

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический
университет имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Психолого-педагогический факультет
Кафедра психолого-педагогического, дошкольного и начального образования

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки Начальное образование

**Педагогические условия организации исследовательской
деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир»**

Выпускная квалификационная работа

Допустить к защите

Зав.кафедрой _____

« ____ » _____ 2018 г.

(Ф.И.О.)

(подпись)

Выполнил студент
П- ЗНО 131 группы
Першина Елена Владимировна

подпись

Научный руководитель
канд.пед.наук, доцент
Новолодская Елена Геннадьевна

подпись

Оценка

« ____ » _____ 2018 г.

О.Н. Викарчук
подпись председателя ГЭК

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический
университет
имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

АННОТАЦИЯ
на выпускную квалификационную работу бакалавра

Студентки Першиной Елены Владимировны группы П-ЗНО 131
Направление 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль Начальное образование
Тема Педагогические условия организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир»

In this study, the pedagogical conditions for the realization of research activity in the study of the world around by junior schoolchildren are determined and their effectiveness is proved.

Key words: pedagogical conditions, research activity.

The following issues are considered in the paper:

Theoretical bases of organization of research activity of junior schoolchildren on the subject «The World around».

Experimental and experimental work on the organization of research activities of junior schoolchildren on the subject «The World around».

Within the framework of the research, a set of tasks for the implementation of research activities in the study of the world around by junior schoolchildren was developed and implemented. The results of diagnosing the level of quality of knowledge of students in the surrounding world indicate the effectiveness and practical significance of this set of tasks.

Автор ВКР

(подпись)

(ФИО)

Руководитель ВКР

(подпись)

(ФИО)

Оглавление

Введение.....	4
Глава I. Теоретические основы организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир»	8
1.1. Сущность исследовательской деятельности	8
1.2. Содержание учебно-методического комплекта «Окружающий мир» А.А. Плешакова с точки зрения организации исследовательской деятельности младших школьников.....	17
1.3. Характеристика педагогических условий организации исследовательской деятельности младших школьников в системе урочной и внеурочной работы по предмету «Окружающий мир».....	22
Глава II. Опытнo-экспериментальная работа по организации исследовательской деятельности младших школьников в системе урочной и внеурочной работы по предмету «Окружающий мир».....	31
2.1. Выявление уровня сформированности исследовательских умений младших школьников	32
2.2. Реализация комплекса занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников	35
2.3. Анализ результатов опытнo-экспериментальной работы	49
Заключение	53
Список литературы и информационных источников	55
Приложения	60

Введение

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) ставит новые цели обучения. Речь идет, во-первых, об универсальных учебных действиях, составляющих основу умения учиться: навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации. Во-вторых, о формировании у детей мотивации к обучению, о помощи им в самосовершенствовании.

Формирование универсальных учебных действий у младших школьников невозможно без включения их в исследовательскую деятельность. В исследовательской деятельности развиваются способности детей работать как индивидуально, так и в команде, умение принимать решения и делать выводы. В процессе исследовательской деятельности развивается логика и самостоятельность детей. Исследовательская деятельность младших школьников может быть организована в рамках изучения различных предметов, в том числе предмета «Окружающий мир».

Психологические основы организации учебно-исследовательской деятельности детей разного возраста описаны Л.А. Казанцевой, А.В. Леонтовича, Г.В. Макотровой, А.Н. Поддьяковым, А.И. Савенковым и др. Вопросы организации исследовательской деятельности младших школьников при изучении окружающего мира разрабатывались З.А. Клепининой, Е.Ф. Козиной, А.А. Плешаковым и др.

В ходе изучения психолого-педагогической и методической литературы была выявлена **проблема** отбора и характеристики педагогических условий организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».

Цель исследования: определить педагогические условия организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир» и доказать их эффективность.

Объект исследования: процесс изучения предмета «Окружающий мир» в начальной школе.

Предмет исследования: педагогические условия организации исследовательской деятельности младших школьников.

Гипотеза: организация исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир» будет эффективной, если соблюдаются следующие педагогические условия:

- организация наблюдений за объектами и процессами природы;
- использование на уроках заданий по выявлению причинно-следственных связей при изучении природных процессов и явлений, на сравнение и классификацию природных объектов;
- организация практической и опытной работы младших школьников на уроках с коллекциями, приборами, географическими картами и пр.;
- включение младших школьников в проектную деятельность по исследованию природных процессов и явлений и др.

В соответствии с целью исследования определены следующие задачи:

1. Раскрыть сущность исследовательской деятельности.
2. Провести анализ содержания учебно-методического комплекта «Окружающий мир» А.А.Плешакова с точки зрения организации исследовательской деятельности младших школьников.
3. Дать характеристику педагогических условий организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».
4. Выявить уровень сформированности исследовательских умений младших школьников.
5. Реализовать комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников, провести анализ результатов опытно-экспериментальной работы.

Методы исследования:

- теоретический анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования;
- методика диагностики уровня сформированности исследовательских умений младших школьников;
- опытно-экспериментальная работа, качественный и количественный анализ её результатов.

База исследования: Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Луговская средняя общеобразовательная школа» Зонального района Алтайского края.

Практическая значимость: разработанный комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир» может использоваться в практике учителей начальной школы, представляет интерес для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению подготовки Педагогическое образование профили подготовки Начальное образование и Дошкольное образование.

Результаты исследования представлены на XX Всероссийской с международным участием научно-практической конференции молодых ученых, студентов и учащихся «Наука и образование: проблемы и перспективы» (г. Бийск, 27 апреля 2018 г.). Публикация в сборнике конференции: «Исследовательская деятельность в начальной школе».

Структура работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложения.

Во введении обоснована актуальность темы, степень ее разработанности, сформулированы проблема, цель, объект, предмет, гипотеза и задачи исследования, определена его практическая значимость.

В первой главе «Теоретические основы организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир»» раскрыта сущность исследовательской деятельности, представлен анализ содержания учебно-методического комплекта (УМК) «Окружающий мир»

А.А. Плешакова с точки зрения организации исследовательской деятельности младших школьников, охарактеризованы педагогические условия организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».

Во второй главе «Опытно-экспериментальная работа по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир»» описана организация и методика опытно-экспериментальной работы, проведен анализ ее результатов.

В заключении подведены итоги исследования и сформулированы выводы.

Список литературы и информационных источников включает 51 наименование.

В приложении приведены материалы опытно-экспериментальной работы.

Глава I. Теоретические основы организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир»

1.1. Сущность исследовательской деятельности

Исследовательская деятельность школьников в условиях реализации ФГОС способствует формированию у учащихся готовности к самостоятельным поступкам и действиям, целеустремленности и настойчивости в достижении целей, развивает способности управлять своей познавательной деятельностью, строить продуктивное сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Исследовательская работа подготавливает учащихся к самостоятельности, вырабатывает активную жизненную позицию.

Деятельность – это процесс, при помощи которого субъект реализует себя в мире, достигает поставленных целей, удовлетворяет разнообразные потребности и осваивает общественный опыт. По мнению Т.А. Куликовой, отличительные черты человеческой деятельности – это ее целенаправленность, плановость и систематичность [15].

Разработаны теории, утверждающие, что внутренние процессы можно формировать при помощи организованной по особым правилам внешней деятельности. А.Н. Леонтьев дал следующее определение деятельности: «Деятельность – это практическое преобразование человеком объективного мира, в результате которого происходит переход объекта в его субъективную форму – в образ, который лежит в основе ориентировки человека в мире» [17, с. 43].

Р.С. Немов считает, что деятельность – это «специфический вид человеческой активности, направленный на творческое преобразование, совершенствование действительности и самого себя» [24, с. 131].

А.А. Люблинская утверждает, что «деятельность человека – это система действий, практических и умственных, направленных на достижение

какой-либо цели» [17, с. 40].

Итак, деятельность – это форма активного отношения человека к окружающей действительности и самому себе, характеризующаяся наличием системы действий, направленных на достижение цели. Деятельность, в отличие от поведения, характеризует сознательную сторону личности. В качестве этапов деятельности можно выделить следующие:

- процесс вовлечения в деятельность;
- процесс целеполагания;
- процесс проектирования действий;
- процесс осуществления действий;
- процесс анализа результатов действий, сравнение их с заданными целями.

По мнению Г.И. Щукиной, подготовка ребенка к исследовательской деятельности, обучение его умениям и навыкам исследовательского поиска, становятся важными задачами школьного образования. «Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования четко обозначают роль исследовательской деятельности школьников. Оно направлено на достижение целей развития у детей познавательных интересов, интеллектуального развития в процессе развития исследовательской деятельности» [42, с. 43].

Понятие «исследовательская деятельность» в педагогической литературе рассматривается с позиции организации такой деятельности педагогами. Так, например, Н.А. Поддьяковым [30], Н.А. Коротковой [14] исследовательская деятельность рассматривается как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, возникающий в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения.

Как правило, под организацией исследовательской работы школьников понимается, прежде всего, использование педагогами определенных форм и методов работы, способствующих развитию исследовательских умений

учащихся.

А.И. Савенков считает, что исследовательская деятельность – «это специально организованная, познавательная творческая деятельность учащихся, по своей структуре соответствующая научной деятельности, характеризующаяся целенаправленностью, активностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью, результатом которой является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний или способов деятельности» [37, с. 44].

Под исследовательской деятельностью обучающихся М.В. Гамезо понимает деятельность школьников, связанную с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающую наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере:

- постановку проблемы;
- изучение теории, связанной с выбранной темой;
- подбор методик исследования и практическое овладение ими;
- сбор собственного материала;
- анализ и обобщение материала;
- собственные выводы [8].

Автор отмечает, что исследовательские умения можно охарактеризовать как умение [8]:

- видеть проблему;
- задавать вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определения понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперимент;
- делать выводы и умозаключения;

- структурировать материал;
- корректно полемизировать с докладчиком на конференции;
- аргументировать, защищать выдвинутую гипотезу.

А.Ю. Борщевская утверждает, что исследовательская деятельность зарождается в раннем детстве, представляя собой простое, бесцельное экспериментирование с вещами, в ходе которого дифференцируется восприятие, возникает простейшая категоризация предметов по цвету, форме, назначению, осваиваются сенсорные эталоны, простые орудийные действия [3].

В процессе исследовательской деятельности школьник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность (Почему? Зачем? Как? Что будет, если?), почувствовать себя исследователем. При этом взрослый – не учитель-наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую активность. Толчком к началу экспериментирования может послужить удивление, любопытство, выдвинутая кем-то проблема или просьба.

Говоря об исследовательской деятельности, Н.А. Короткова имеет в виду активность ребёнка, направленную на постижение устройства вещей, связей между явлениями окружающего мира, их упорядочение и систематизацию [14].

Становлению ребёнка как самостоятельного и инициативного субъекта деятельности, в данном случае – субъекта познания, способствует организация в форме партнёрской деятельности взрослого с детьми, развёртывающейся как исследование вещей и явлений окружающего мира, доступное и привлекательное для детей, где последние получают возможность проявить собственную исследовательскую активность.

По определению И.А. Зимней, под организацией исследовательской деятельности школьников понимают специальную упорядоченность учебно-познавательных действий педагога и обучающегося, направленную на

развитие учебной деятельности, отвечающую целям и мотивам детского познания, протекающего в определенном режиме с использованием разнообразных форм, методов и средств работы [23].

Процесс реализации ученической исследовательской деятельности:

Этап 1 – выявление способных детей, желающих заниматься исследовательской работой.

Этап 2 – выбор тем, постановка проблем, задач, определение научных результатов.

Этап 3 – индивидуальная работа научного руководителя с обучающимися. Сбор материала, работа в архивах, музеях, библиотеках, лабораториях, мастерских; консультации научного руководителя.

Этап 4 – оформление обучающимися выполненных исследований, работа на компьютерах в кабинете информатики в школе. Рецензии научных руководителей.

Этап 5 – итог исследовательской работы – это участие в ежегодных научно-исследовательских конференциях для обучающихся начальной школы [23].

А.Н. Поддъяков считает, что организация исследовательской деятельности детей включает этапы:

- целеполагание – постановка и принятие детьми учебно-познавательной задачи;
- организационно-деятельностный – реализация детьми намеченного плана (проекта), выполнение мыслительных и практических действий, предусмотренных и возникающих в процессе решения учебно-познавательных задач;
- создание педагогом необходимых для этого условий;
- рефлексивный этап – оценка эффективности учебно-познавательной деятельности, состоящая из трех шагов: самооценки каждым ребенком, коллективной совместной или взаимооценки, педагогической оценки [30, с. 56].

По мнению А.И. Савенкова, исследовательская деятельность представлена совокупностью четырех взаимосвязанных компонентов:

- целевого, ориентированного на создание условий для становления опыта деятельности детей, овладения способами познания и основными предпосылками учебной деятельности;

- содержательного, определяющего направленность деятельности на удовлетворение потребности в познании, формирование ведущих компетенций ребенка, формирование первичного опыта учебно-познавательной деятельности;

- процессуального, отражающего взаимодействие педагога и детей на каждом этапе процесса познания;

- результативного, предполагающего необходимые изменения в уровне развития учебно-познавательной деятельности [37, с. 65].

Таким образом, исследовательская деятельность представляет собой своеобразный путь ученика к знанию через собственный творческий, исследовательский поиск. Составляющие исследовательской деятельности: выявление проблемы, выработка и постановка гипотезы, наблюдения, опыты, эксперименты, а также сделанные на их основе суждения и умозаключения.

Как отмечает Н.Б. Шумакова, задачи исследовательской деятельности специфичны для каждого возраста. В младшем школьном возрасте [46, с. 56]:

- вхождение детей в проблемную игровую ситуацию (ведущая роль педагога);

- активизация желания искать пути разрешения проблемной ситуации (вместе с педагогом);

- формирование поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;

- развитие умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;

- формирование умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;

- развитие желания пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной исследовательской деятельности.

Н.А. Короткова выделяет основные функции исследовательской деятельности на этапе младшего школьного возраста:

- развитие познавательной инициативы ребёнка (любопытности);

- освоение ребёнком основополагающих культурных форм упорядочения опыта: причинно-следственных, родо-видовых (классификационных), пространственных и временных отношений;

- перевод ребёнка от систематизации опыта на уровне практического действия к уровню символического действия (схематизация, символизация связей и отношений между предметами и явлениями окружающего мира);

- развития восприятия, мышления, речи (словесного анализа рассуждения) в процессе активных действий по поиску связей вещей и явлений;

- расширение кругозора детей посредством выведения их за пределы непосредственного практического опыта в более широкую пространственную и временную перспективу (освоение представлений о природном и социальном мире, элементарных географических и исторических представлений) [14].

А.Ю. Борщевская отмечает, что исследовательскую деятельность младших школьников следует понимать как совокупность действий поискового характера, ведущую к открытию неизвестных для учащихся фактов, теоретических знаний и способов деятельности, порождаемых в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящихся на базе исследовательского поведения. В роли этого механизма у человека выступает мышление. Наиболее продуктивным в данном случае оказывается конвергентное и дивергентное мышление [3].

По мнению Н.А. Разагатовой, «исследовательская деятельность в младшем школьном возрасте находится на этапе становления, что обуславливает ее специфические особенности:

- включение младшего школьника в исследовательскую деятельность основывается на познавательном интересе, наиболее присущем данному возрасту;

- учитывая небогатый собственный опыт младшего школьника в исследовательской деятельности, значительную роль в организации исследовательской деятельности играют не только детские исследования, но и специальные занятия по формированию соответствующих умений;

- формирующиеся в процессе исследовательской деятельности исследовательские умения являются составной частью общеучебных умений, необходимых учащимся для успешной учебной деятельности» [35, с. 48].

А.Ю. Борщевская отмечает, что в младшем школьном возрасте ребёнок начинает осваивать нормативно-знаковые средства (письменную речь и математические знаки и действия), которые обеспечивают всё больший отрыв от наличной ситуации и дальнейший переход к исследованию во внутреннем, мысленном плане. Чем старше становится ребёнок, тем в большей степени исследовательская деятельность включает все средства её осуществления и, соответственно, разные психические функции, выступая как сложное переплетение действия, образа, слова (восприятия, мышления, речи). Познавательная активность ребёнка смещается с окружающих его вещей к более отвлечённым предметам, не входящим в его непосредственный опыт [3].

Исследовательская деятельность младшего школьника в естественной форме проявляется в виде так называемого детского экспериментирования с предметами и в виде вербального исследования – вопросов, задаваемых взрослому (почему, зачем, как?). Удовлетворяя свою любознательность в процессе исследовательской деятельности, ребёнок, с одной стороны, расширяет свои представления о мире, с другой – овладевает

основополагающими культурными формами упорядочения опыта: причинно-следственными, родовидовыми, пространственными и временными отношениями, позволяющие связывать отдельные представления в целостную картину мира.

Исследовательская деятельность детей младшего школьного возраста представляет собой управляемое педагогом или самостоятельное познание детей, стимулируемое взрослым, направленное на развитие учебной деятельности в процессе овладения социокультурным опытом познания.

По мнению С.В. Гани, исследовательская деятельность детей младшего возраста – это «процесс, осуществляющийся как компонент и результат деятельности, в которую он включен» [9, с. 60]. Для детей исследовательская деятельность очень характерна.

Этот вывод подтверждает Т.Г. Дядинчук: «воспитательно-развивающий результат исследовательская деятельность состоит в интеллектуально-нравственном развитии личности, приобретении опыта творческой деятельности и опыта эмоционально-волевого и ценностного отношения к окружающему миру, формировании потребности в знаниях и познании как деятельности» [11, с. 95].

Специфика исследовательской деятельности младших школьников заключается в её многосубъектности. Кроме учащегося и его научного руководителя субъектом деятельности выступают родители, без поддержки и помощи которых занятия младших школьников исследовательской деятельностью значительно затрудняются. Проблема исследования, обеспечивающая мотивацию включения в самостоятельную работу, должна быть в области познавательных интересов ребёнка и находиться в зоне ближайшего перспективного развития.

Таким образом, исследовательская деятельность младших школьников является познавательной творческой деятельностью, по структуре напоминающей научную деятельность и характеризующейся активностью,

сознательностью, предметностью, целенаправленностью и мотивированностью.

1.2. Содержание учебно-методического комплекта «Окружающий мир» А.А. Плешакова с точки зрения организации исследовательской деятельности младших школьников

Проведем анализ учебно-методического комплекта А.А. Плешакова по предмету «Окружающий мир», включенный в ФГОС, с точки зрения организации исследовательской деятельности младших школьников [25, 26, 27, 28, 29].

Цель курса – воспитание гуманного, социально активного и творческого человека, который бережно и уважительно относится не только к среде своего обитания, но и к природному и культурному достоянию человечества.

Курс имеет несколько основных идей:

- многообразие мира;
- уважение к миру;
- экологическая целостность мира;
- познание окружающего мира через совместную деятельность взрослого и ребенка в семье (совместные наблюдения за растениями, животными, звездами, совместная уборка двора, посадка деревьев; совместные прогулки, экскурсии, поездки), то есть организация проектной деятельности.

В курсе реализован проблемно-поисковый подход к обучению (создание проблемных ситуаций, выдвижение детьми предположений; поиск доказательств; формулирование выводов, сопоставление результатов с эталоном).

Для усвоения содержания курса автор предлагает следующие методы обучения:

- практические и исследовательские работы и опыты;
- наблюдения природы и общественной жизни;
- разнообразные творческие задания;
- ролевые и дидактические игры;
- учебные диалоги;
- создание моделей объектов и явлений окружающего мира.

Автор комплекта разработал новые для практики начальной школы виды деятельности учащихся:

- использование атласа-определителя для распознавания природных объектов;
- с помощью графических и динамических схем создание моделей экологических связей;
- эколого-этическая деятельность, представляющая собой анализ собственного отношения к миру природы и поведения в нем, а также оценка поступков других людей;
- выработка соответствующих норм и правил с помощью специально разработанной книги для чтения по экологической этике.

Курс предполагает решение следующих задач:

- воспитание у младших школьников любви к своему селу (городу), к своей Родине;
- формирование опыта экологически и этически обоснованного поведения в природной и социальной среде;
- развитие интереса к познанию не только самого себя, но и окружающего мира;
- подготовку к изучению естественнонаучных и обществоведческих дисциплин в основной школе;
- создание условий для развития познавательного интереса, грамотной речи, творческих способностей, эмоциональной сферы, формирования учебной деятельности [27].

Содержание курса охватывает широкий круг вопросов, при этом природа, человек и общество рассматриваются в их неразрывном, органичном единстве. Это обеспечивает целостное восприятие окружающего мира, создает условия для присвоения новых знаний, формирования и осознания правил, обязанностей и норм взаимодействия человека и природы, человека и общества.

Важно отметить, что автор создает систему восприятия окружающего мира, отправной точкой, центром которого является сам ребенок. Этот прием позволяет активизировать исследовательскую деятельность ученика на уроке. Познание окружающего мира осуществляется через призму личностного восприятия каждым ребенком образов, красок и звуков природы и культуры. Наблюдая и исследуя окружающий мир, ученик делает для себя открытия многогранных связей человека и природы, закономерных связей живой и неживой природы, связи всего живого на Земле. Более глубоко по сравнению с жизненным опытом ребенка познается мир ближнего социального окружения: роль школы, ценность семьи, семейных традиций и культурного наследия народа как составляющих духовное богатство человека.

В УМК «Окружающий мир» А.А. Плешакова представлены задания по формированию у младших школьников исследовательской деятельности.

С целью формирования у обучающихся умения планировать свою исследовательскую деятельность в учебники 1-4 классов включены планы описания и изучения объектов окружающего мира, алгоритмы практических действий, задания, предусматривающие определение этапов проведения опытов, способов моделирования. Например, в 1 классе дети учатся описывать по плану дерево (рыбу, птицу и пр.), предлагают и реализуют способы изготовления простейших моделей Солнца, созвездий и других объектов. Во 2 классе представлены планы наблюдений за сезонными изменениями в природе, алгоритмы действий по уходу за комнатными растениями, использованию компаса, чтению карты, предлагается

самостоятельно составлять планы и памятки (общий план рассказа о домашнем питомце, памятку по правилам поведения в школе и др.). В 3 классе при проведении опытов дети учатся определять цель работы, описывать ход опытов, формулировать вывод (в темах «Воздух и его охрана», «Вода», «Что такое почва»). В 4 классе учащиеся пользуются планами описания реки, изучения природной зоны, изучения природного сообщества и др.

Приведем примеры по организации исследовательской деятельности младших школьников.

Тема «Кто такие птицы»: определить виды птиц с помощью атласа-определителя.

Тема «Кто такие звери»: исследовать строение шерсти зверей, определить виды зверей с помощью атласа-определителя.

Тема «Живая и неживая природа». Исследовательская деятельность начинается с проблемного вопроса учителя:

- Скажите, а кто же сегодня снова пришел к нам на урок за знаниями?
 - Муравьишка Вопросик.
 - Он принёс нам вопрос: Вспомните, когда вы сегодня шли в школу, что вы видели?
 - Растения, облака, солнце, людей, машины, деревья здания и т.д.
 - Подумайте, на какие 2 группы мы можем их разделить? (живые и неживые объекты)
 - Предположите, о чём мы будем говорить на уроке?
 - Тема урока: Неживая и живая природа.
 - Откройте учебник на стр. 24 и прочитайте в учебнике название нового раздела и темы для изучения.
1. Узнаем, какая бывает природа.
 2. Научимся различать объекты неживой и живой природы;
 3. Научимся находить связи между живой и неживой природой.

В учебниках предложено много направлений для исследовательской деятельности, осуществляющейся в форме проектов по темам, близким к учебным. В ходе реализации проекта формируются умения ставить цель, удерживать ее, планировать деятельность для достижения. Обучение этим навыкам ведётся по разработанным в рабочих тетрадях листам «Работа над проектами», которые учащимся необходимо заполнять самостоятельно. За время обучения в начальной школе ребята приобретают опыт в создании своих проектов.

Так в первом классе реализуются исследовательские проекты: «Моя малая родина», «Моя семья», «Мой класс и моя школа», «Мои домашние питомцы». Во втором классе: «Родословная», «Города России», «Страны мира», «Родной город/село», «Возьмём под защиту, или Красная книга», «Профессии». В третьем классе дети выполняют проекты по следующим темам: «Богатства, отданные людям», «Разнообразие природы родного края», «Школа кулинаров», «Кто нас защищает», «Экономика родного края», «Музей путешествий». В четвёртом классе учащимся предлагается выбрать самим одну из предложенных тем в каждом полугодии («Путешествие по городам мира», «Имя на глобусе», «Открытие берестяных грамот», «Правители Древней Руси» и так далее) и выполнить самостоятельно проект.

Таким образом, в УМК «Окружающий мир» А.А. Плешакова присутствует ряд заданий, направленных на организацию исследовательской деятельности младших школьников. Они могут быть дополнены при условии соблюдения ряда педагогических условий.

1.3. Характеристика педагогических условий организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир»

Педагогические условия А.Я. Найн трактует как «совокупность объективных возможностей содержания, форм, методов, средств и материально пространственной среды, направленных на решение поставленных задач» [26, с. 49].

Н.В. Ипполитова утверждает, что педагогические условия выступают компонентом педагогической системы, отражающим совокупность внутренних (обеспечивающих развитие личностного аспекта субъектов образовательного процесса) и внешних (содействующих реализации процессуального аспекта системы) элементов, обеспечивающих её эффективное функционирование и дальнейшее развитие [14].

Близкую по смыслу позицию занимает М.В. Зверева. Согласно ее точке зрения, педагогические условия есть «содержательная характеристика одного из компонентов педагогической системы, в качестве которого выступают содержание, организационные формы, средства обучения и характер взаимоотношений между учителем и учениками» [13, с. 32].

Организация исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир» будет эффективной, если соблюдаются следующие педагогические условия:

- организация наблюдений за объектами и процессами природы;
- использование на уроках заданий по выявлению причинно-следственных связей при изучении природных процессов и явлений, на сравнение и классификацию природных объектов;
- организация практической и опытной работы младших школьников на уроках с коллекциями, приборами, географическими картами и пр.;
- включение младших школьников в проектную деятельность по исследованию природных процессов и явлений и др.

Охарактеризуем данные педагогические условия.

Организация наблюдений за объектами и процессами природы.

Наблюдение представляет собой целенаправленное восприятие предметов и явлений природы, в процессе которого выделяют общие и отличительные признаки, устанавливаются закономерности и на основе этого делают определения, выводы, обобщения. Наблюдения проводятся как на уроке, так и во внеурочной деятельности.

Наблюдение является одним из основных методов изучения естественных дисциплин. В начальной школе задания по описанию природы должны быть доступными для понимания ребенка, при этом носить научный характер. Для задания по описанию природы обычно выбирается растение или животное, которые встречаются ученику по дороге домой или в школу, произрастающие или живущие вблизи дома и предлагается пронаблюдать за ними в течение определенного отрезка времени, фиксируя изменения, происходящие с ними в различные времена года.

Р.А. Петросова и др. отмечают, чтобы упростить ребенку задачу и более четко его сориентировать, необходимо составить и предложить план, по которому необходимо наблюдать за выбранным объектом.

Например:

- Как изменяется питание птиц с приходом зимы?
- Как смена времен года влияет на их рост и размножение?
- Оберегает ли птица-мать своих птенцов от дождя и холода? Если да, то как она это делает?
- Есть ли у птицы-матери «особый язык» для «разговора» с птенцом? и пр. [29].

Подобное наблюдение должно вестись на протяжении длительного промежутка времени. Ребенку необходимо фиксировать все замеченные черты и особенности в отдельной тетради.

Как считают Р.А. Петросова и др., в первых-вторых классах ученикам предлагается вести дневники наблюдений за природой, в которых день за

днем фиксируется погода и отмечаются связанные с ней явления. В таких дневниках, которые обычно оформляются в альбомах по рисованию, делаются зарисовки, чертятся схемы и таблицы, подбираются и выписываются стихи, пословицы и поговорки, а также народные приметы, посвященные природе и окружающему миру. Заполнять дневник наблюдений за природой следует ежедневно в одно и то же время. Это дисциплинирует и способствует большей точности исследования [29].

В третьем классе детям уже по силам решить более сложные задачи. Им предлагается пронаблюдать и написать рассказ о каком-то конкретном явлении или животном. Ребенок способен создать целостное представление о живом существе и подробно описать его внешний вид, повадки и поведение; или рассказать о природных и погодных явлениях (радуге, дожде, процессе появления и опадания листвы на деревьях). Письменные работы также могут быть выполнены по материалам проведенных экскурсий в городской парк, ботанический сад, лес, заповедник или на выставку экзотических растений [29].

Наблюдения за предметами и явлениями сопровождают проведение лабораторных опытов, практических работ в уголке живой природы и на учебно-опытном участке. Наблюдений за объектами и процессами природы позволяют развить у учащихся следующие исследовательские умения:

- выделять главное, существенное;
- устанавливать причинно-следственные связи между компонентами природы, человеком и окружающей средой;
- сравнивать, обобщать, делать выводы.

Использование на уроках заданий по выявлению причинно-следственных связей при изучении природных процессов и явлений, на сравнение и классификацию природных объектов.

Р.А. Петросова и др. под причинно-следственной связью понимают связь между явлениями, при котором одно явление выступает причиной, при наличии определенных условий порождает другое явление – следствие.

Способность устанавливать и изучать причинно-следственные связи – необходимее качество человека, познающего окружающий мир. Эта работа стимулирует мыслительную деятельность детей, активизирует учебный процесс. Кроме того, выявление связей между объектами, явлениями, событиями необходимо для формирования и развития большинства понятий в школьном курсе «Окружающий мир» [29].

Р.А. Петросова и др. указывают на то, что по своему характеру изучаемые в «Окружающем мире» причинно-следственные связи можно упорядочить [29]:

по пространственно-временным характеристикам:

- пространственные (север – низкие температуры, юг – тепло);
- временные (последовательная смена дня и ночи, времен года);

по структуре:

- двухкомпонентные (хищник-жертва);
- цепи (лист дерева → тля → божья коровка);
- сети (переплетение пищевых цепей в экосистемах);

по направленности:

- односторонние (влияние солнечного света на развитие растений);
- двусторонние, взаимные (взаимовлияние гриба и дерева) [29].

Этапы работы по выявлению связей:

1. Выявление парных связей. Работа начинается с привлечения школьников к работе со связями между двумя показателями, причем внимание школьников обращается именно на сравниваемые элементы.

Вопрос ставится узко:

- где трава гуще – под деревьями или на поляне? (связь между травянистой и древесной растительностью);
- на какой стороне появились первые проталины? (связь «экспозиция склона – скорость таяния снега»);
- где больше насекомых осенью – на солнце или в тени? (связь «солнечное тепло – поведение насекомых»).

Постепенно задания на наблюдение ставятся более широко. Из множества наблюдаемых объектов школьники должны сами выбрать взаимосвязанные. Например, детям предлагается выбрать из карточек с изображением животных и растений тех представителей, которые связаны между собой (заяц – морковка, заяц – лиса и т.п.).

2. Построение цепочек связей. Здесь следует различать, по крайней мере, три группы связей. Первая группа – это связи, отражающие физическое воздействие одного элемента на другой: связи типа Солнце → температура поверхности Земли → температура воздуха → жизнь растений и животных. В этом случае стрелка ставится по направлению воздействия: Солнце нагревает поверхность Земли, от нее нагревается воздух, который в совокупности влияют на жизнь растений и животных.

Другая группа включает временные связи – связи, характеризующие процессы: смена сезонов года, круговорот воды в природе, примеры биологических круговоротов. Это связи типа: зима → весна → лето → осень. Стрелка показывает направленность процесса.

В особую группу следует выделить пищевые (трофические) связи. В данном случае стрелка показывает перемещение вещества и энергии от одного организма к другому в процессе поедания друг друга. Это связи типа «яблоня → тля → муравей → синица → ястреб».

3. Построение схем пищевых или иных сетей. В некоторых вариантах «Окружающего мира» вводится понятие «пищевая сеть». Пищевая сеть отражает возможные трофические связи живых организмов в том или ином природном сообществе. В учебниках приводятся и соответствующие примеры таких сетей.

Однако этот прием (графическое отражение многообразия связей изучаемого объекта, явления) целесообразно использовать и при изучении других объектов. Например, школьникам можно предложить графически отобразить возможные связи, характеризующие понятие «природная зона». По сути, все природные компоненты природных зон можно рассматривать

как связанные между собой. При этом центральным (системообразующим) является климат, поскольку его дифференциация по земному шару и предопределила формирование природных зон. Климат влияет на все природные составляющие. Кроме того, компоненты природы так же весьма значимо воздействуют друг на друга.

4. Следующим этапом работы можно было бы назвать построение схем строения и функционирования природных или иных систем.

5. Важнейшим этапом изучения связей является переход от эмпирического к причинно-следственному уровню понимания связи (уровню понимания причины и следствия в выявленной связи). Этот этап не является завершающим в названной последовательности изучения связей, а сопровождает каждый из названных этапов.

Универсальным приемом выявления связей является сравнение. Именно путем сравнения школьники подмечают, что окружающий мир – не беспорядочный набор составляющих его элементов, что к одному элементу обычно приурочен другой, к другому – третий и т.д. Однако для проведения сравнения часто бывает необходимым специальное упорядочение сравниваемой информации. Наиболее распространенным приемом является построение таблиц сравниваемых элементов: например, таблиц по результатам наблюдений за сезонными изменениями в природе. Так, сравнение средних температур воздуха и высоты Солнца над горизонтом (длины тени от гномона) помогает выявить связь между этими двумя показателями. Также для выявления связей между изучаемыми объектами можно использовать построение графиков.

Организация практической и опытной работы младших школьников на уроках с коллекциями, приборами, географическими картами и пр. В начальных классах используются коллекции полезных ископаемых, тканей, семян, почв и т.д. Коллекции используются при изучении соответствующих тем как источник знаний и при организации самостоятельной работы

исследовательского характера. Используются политические, физические, исторические, карты звёздного неба и др.

К примеру, при изучении птиц и зверей используются атласы-определители. При изучении явлений природы учащиеся самостоятельно строят графики. При этом форму выбирают сами (линии, кружки, линейки, схемы и т.д.). При сравнении явлений природы используются самостоятельно подготовленные учащимися карточки, на которых отображена значимая информация по каждому явлению.

Включение младших школьников в проектную деятельность по исследованию природных процессов и явлений.

По мнению А.И. Савенкова, метод проектов (в педагогике) – это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технология), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом [26].

В учебной проектной деятельности присутствует дидактическая цель – цель, поставленная учителем. В определениях метода проектов внимание акцентируется и на достижение учащимися «некоего конечного продукта», «осязаемого практического результата».

А.Н. Поддъяков указывает, что проектно-исследовательская деятельность – это деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая «выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов» [30, с. 86].

В обобщенном виде ее можно представить: постановка проблемы → выдвижение гипотез → выбор способа проверки гипотезы → действия направленные на проверку гипотезы → подготовка полученных результатов к анализу → анализ, обобщение результатов → вывод (подтверждение или опровержение гипотезы). В реализации всех перечисленных этапов участвуют сами дети. Возможно лишь одно исключение – в некоторых случаях проблему может обозначать сам учитель. Названный цикл действий

(от постановки проблемы до получения результата) занимает значительное время и поэтому учебно-исследовательская деятельность реализуется, как правило, во внеурочное время.

Элементы учебного исследования – постановка проблемы, участие детей в решение частных вопросов, подводящих, в конечном счете, к решению проблемы, реализуются в рамках частично-поискового метода. Как известно, что этот метод, наряду с объяснительно-иллюстративным, репродуктивным, проблемным изложением и исследовательским, входит в структуру методов, выделяемых по уровню поисковой направленности и одновременно по уровню мыслительной деятельности школьников. Частично-поисковый метод, в ходе которого дети сами получают ответ на поставленный вопрос (проблему), продуктивен в плане подготовки школьников к учебному исследованию.

Е.С. Полат выделяет следующие варианты участия детей в проектировании:

- проектная деятельность осуществляется детьми самостоятельно: и идея проекта и алгоритм действий определяется школьниками, роль учителя при этом заключается в консультировании некоторых частных вопросов;

- идея проекта подсказывается учителем, алгоритм действий и сами действия выполняются учениками. Учитель консультирует решение частных вопросов;

- проект и алгоритм действий по его реализации задается учителем, школьники принимают участие лишь в реализации проекта, решении частных сопутствующих вопросов [26].

Например, возможно проведение с младшими школьниками проекта по оценке состояния зеленых насаждений пришкольной территории. Продуктом (результатом) такого проекта становится озеленение территории.

Таким образом, при соблюдении охарактеризованных педагогических условий возможна эффективная организация исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».

Выводы по первой главе

Исследовательская деятельность предполагает путь ребенка к знанию через собственный творческий, исследовательский поиск. Составляющие исследовательской деятельности: выявление проблемы, выработка и постановка гипотезы, наблюдения, опыты, эксперименты, а также сделанные на их основе суждения и умозаключения.

Организация исследовательской деятельности младших школьников возможна при изучении предмета «Окружающий мир». В УМК «Окружающий мир» А.А. Плешакова присутствует ряд заданий, направленных на организацию исследовательской деятельности младших школьников. Они могут быть дополнены при условии соблюдения ряда педагогических условий.

Организация исследовательской деятельности младших школьников в системе урочной и внеурочной работы по предмету «Окружающий мир» будет эффективной, если соблюдаются следующие педагогические условия: организация наблюдений за объектами и процессами природы; использование на уроках заданий по выявлению причинно-следственных связей при изучении природных процессов и явлений, на сравнение и классификацию природных объектов; организация практической и опытной работы младших школьников на уроках с коллекциями, приборами, географическими картами и пр.; включение младших школьников в проектную деятельность по исследованию природных процессов и явлений и др.

Глава II. Опытнo-экспериментальная работа по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир»

Опытнo-экспериментальная работа по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир» проводилась на базе МКОУ «Луговская СОШ» Зонального района Алтайского края. В эксперименте участвовали обучающиеся: 2 «А» класс, 15 человек (экспериментальная группа) (приложение 1) и 2 «Б» класс, 20 человек (контрольная группа) (приложение 2).

Цель опытнo-экспериментальной работы: выявить эффективность разработанного комплекса занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».

Задачи:

1. Определить уровень сформированности исследовательских умений младших школьников.
2. Разработать и реализовать комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».
3. Проанализировать результаты опытнo-экспериментальной работы.

Опытнo-экспериментальная работа включала в себя три этапа.

На констатирующем этапе с помощью диагностической методики был выявлен уровень сформированности исследовательских умений младших школьников.

На формирующем этапе мы разработали и реализовали комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».

Контрольный этап представлял собой повторное проведение диагностики и сравнительный анализ полученных результатов.

2.1. Выявление уровня сформированности исследовательских умений младших школьников

Констатирующий этап опытно-экспериментальной работы.

Цель: выявить уровень сформированности исследовательских умений младших школьников.

Задачи:

1. Выбрать методику оценки уровня сформированности исследовательских умений младших школьников.
2. Провести диагностику по выявлению уровня сформированности исследовательских умений младших школьников и обобщить полученные результаты.

Для определения уровня сформированности исследовательских умений младших школьников на констатирующем этапе была выбрана методика А.И. Савенкова [37]. Обучающимся были предложены практические задания. Время выполнения 25 мин.

Задание 1. Прочитай названия животных: волк, коршун, коза, лошадь, сова, снегирь, рысь, корова, кошка, лось, верблюд.

Сгруппируй названия животных по выделенным основаниям:

Дикие: _____

Домашние: _____

Хищные: _____

Растительоядные: _____

Задание 2. Ты хочешь узнать, действительно ли слово мшаник произошло от слова мох. Укажи в списке книг те, в которых ты можешь найти нужные сведения. Запиши буквы (А, Б, В), соответствующие твоим представлениям, в квадратиках рядом с номерами книг.

А. Книги, в которых я, скорее всего, найду ответ.

Б. Книги, которые мне нужно просмотреть, чтобы понять, есть ли в них ответ.

В. Книги, в которых я не найду ответа.

Список книг:

1. Азбука.
2. Орфографический словарь.
3. Этимологический словарь.
4. Толковый словарь В.И. Даля.
5. Л.Успенский. Слово о словах.

Задание 3. Прочитай текст.

Саванны – это тропические степи с высокой травой и отдельными деревьями. Встречаются огромные баобабы, живописные акации и пальмы. Летом наступает сезон дождей. Растения цветут и плодоносят, а звери и птицы приносят потомство. Змеи и ящерицы, наоборот, более активны зимой. Зима в саванне – сухой период, более жаркий, чем лето. В это время некоторые деревья сбрасывают листья. От засухи нередко бывают пожары.

Оцени приведённые ниже суждения и запиши буквы (А, Б, В) в квадратиках рядом с номерами суждений.

А. Верное суждение, и о нём есть информация в тексте.

Б. Верное суждение, но о нём нет информации в тексте.

В. Неверное суждение, в тексте есть его опровержение.

1. В саваннах растут деревья.
2. Летом змеи и ящерицы более активны, чем зимой.
3. Зимой в саваннах прохладно.
4. Часть деревьев в саваннах сбрасывает листья зимой.
5. Летом растения в саванне цветут и плодоносят.
6. В полдень солнце в саваннах высоко поднимается над горизонтом.

За каждое задание обучающиеся получали баллы:

- 0 баллов – задание не выполнено;
- 1 балл – задания выполнены не полностью, есть ошибки;
- 2 балла – при выполнении каждого задания допущена одна ошибка;
- 3 балла – задание выполнено полностью и правильно.

Количество набранных баллов соответствовало следующим уровням сформированности исследовательских умений:

Низкий уровень (0-3 балла). Низкий уровень проявления ребенком интереса к выполнению заданий, отсутствие знаний. При выполнении самостоятельной работы он нуждается в помощи учителя либо родителей на любом этапе исследования. Ученик редко проявляет оригинальный подход к осуществлению исследования, не высказывает идей, предложений по работе.

Средний уровень (4-6 баллов). Характеризуется появлением внешних мотивов к ведению исследования, возможностью находить проблему с помощью учителя, предлагать различные варианты решения проблем. На начальном этапе дети способны выполнять элементарные, кратковременные исследования по заданию, совершая действия самостоятельно, по аналогии с коллективным выполнением такого же задания или с участием взрослых на определённых этапах, вызывающих затруднение. Наблюдается владение основами знаний по организации своей исследовательской работы.

Высокий уровень (7-9 баллов). Обладает следующими характеристиками: наличествуют устойчивые внутренние и внешние мотивы к ведению исследовательской работы, есть желание вести самостоятельно (или с небольшой группой) исследование. Учащийся имеет знания и умения осуществлять учебное исследование (умение самостоятельно определить тему, возможность постановки цели и задач исследования с помощью педагога или самостоятельно, умение работать с источниками информации). Демонстрирует реализацию оригинального подхода к решению проблемы, умение представлять результат своей деятельности.

Результаты диагностики представлены в таблице 1.

Согласно полученным результатам высокий уровень имеют 7% учащихся ЭГ и 5% учащихся КГ. У данной группы детей исследовательские умения хорошо развиты.

Таблица 1

Уровни сформированности исследовательских умений младших школьников ЭГ и КГ на констатирующем этапе (% от количества обучающихся)

% от количества обучающихся	Уровни		
	высокий	средний	низкий
ЭГ	7%	66%	27%
КГ	5%	70%	25%

Средний уровень имеют 66% и 70% учащихся ЭГ и КГ соответственно. Дети данной группы владеют основами организации исследовательской работы, однако при самостоятельном проведении требуется помощь учителя.

Низкий уровень имеют 27% и 25% учащихся ЭГ и КГ соответственно. Детей данной группы исследовательские умения развиты недостаточно. Они не владеют знаниями по организации исследования, проявляют низкую активность, самостоятельность.

Анализируя полученные результаты, можно отметить, что у учащихся ЭГ и КГ доминируют низкий и средний уровни сформированности исследовательских умений. Дети испытывали трудности при выполнении заданий. Таким образом, необходимо разработать и реализовать комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников при изучении предмета «Окружающий мир».

2.2. Реализация комплекса занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников

Формирующий этап опытно-экспериментальной работы.

Цель: реализовать комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».

Задачи:

1. Разработать комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».
2. Реализовать данный комплекс занятий.

Мы разработали программу, в которую был включен комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир» с учетом реализации заложенных в гипотезе педагогических условий.

Задачи программы:

1. Развитие познавательных потребностей младших школьников.
2. Развитие познавательных способностей младших школьников.
3. Обучение детей младшего школьного возраста специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований.
4. Формирование и развитие у детей младшего школьного возраста умений и навыков исследовательского поиска.
5. Формирование у младших школьников представлений об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности.

Актуальность программы. Программа ориентирована на овладение основными знаниями об исследовательской деятельности, умениями исследовательской деятельности, алгоритмизации исследования и исследовательских действий, осуществление обучающимися коллективной, групповой, индивидуальной исследовательской работы, использование в качестве ведущих методов обучения проблемных, игровых, исследовательских, эвристических по предмету «Окружающий мир».

В содержание программы включены:

- знакомство с теоретическими понятиями исследовательской деятельности, такими, как исследование, информация, знание и др.;
- осуществление коллективных исследований по определённому плану, по различным темам;

- продолжается работа по проведению кратковременных исследований в контексте изучения материалов по предмету «Окружающий мир».

На уроках используются проблемные и поисковые методы, с помощью которых происходит знакомство с терминологией и некоторыми понятиями о методах исследования, работа со словарями и другими источниками информации. На занятиях предлагаются задания, направленные на выявление различных свойств объектов, составление последовательности действий, сравнение объектов, изучаются логические понятия. Осуществляется подготовка самостоятельного долговременного исследования по интересующим учащимся темам.

Формы занятий:

- урок, на котором учащиеся овладевают умениями исследовательской деятельности;

- конференции, на которых учащиеся представляют краткий доклад о проделанной работе и отвечают на вопросы аудитории;

- презентации, на которых ярко, красочно и привлекательно представляются достижения учеников;

- выступления перед своими одноклассниками, перед учащимися параллельных классов.

Формы реализации программы: фронтальная, парная, групповая, индивидуальная.

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальную работу, работу с привлечением родителей.

Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете.

Способы и средства: технические средства, модели и таблицы, рисунки, дидактические материалы.

Методы проведения занятий: беседа, практическая работа, эксперимент, наблюдение, самостоятельная работа, защита исследовательских проектов.

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских проектов, выступление, презентация, научно-исследовательская конференция.

Планируемые результаты (должны научиться):

- развивать умения ставить вопросы, высказывать предположения, наблюдать;
- формировать первоначальных представлений о деятельности исследователя, видеть проблемы, выдвигать гипотезы;
- давать определение понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты собственных докладов;
- объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Тематическое планирование занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2

Тематическое планирование занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир»

№	Содержание программы	Цели и задачи урока	Педагогические условия
1.	Урок-исследование Тема. Вода. Свойства воды. 1 ч.	Цель урока: - организовать работу для изучения свойств воды, создать условия для выполнения этой работы. Задачи: - развивающие: развивать способности наблюдать, мыслить, способствовать формированию умения выделять главное из информации учителя, развитию познавательного интереса,	Организация наблюдений за объектами и процессами природы, использование на уроке заданий по выявлению причинно-следственных связей, сравнение.

		самостоятельности мышления; - воспитательные: воспитание любви к природе, воспитание познавательного интереса.	
2.	Урок-исследование. Превращение. Круговорот воды в природе 2 ч.	Задачи: - образовательные: сформировать у учащихся понятие о разных состояниях воды, о превращении и круговороте воды в природе; - развивающие: развивать способности наблюдать, мыслить, способствовать формированию умения выделять главное из информации учителя, развитию познавательного интереса, самостоятельности мышления; - воспитательные: воспитание любви к природе, воспитание познавательного интереса.	Использование на уроке заданий по выявлению причинно-следственных связей, сравнение, организация наблюдений за объектами и процессами природы.
3.	Урок-исследование Берегите воду! 1 ч.	Задачи: - образовательные: сформировать понятие как осуществляется круговорот воды в природе; - развивающие: развивать способности наблюдать, мыслить, способствовать формированию умения выделять главное из информации учителя, развитию познавательного интереса, самостоятельности мышления; - воспитательные: воспитание любви к природе, воспитание познавательного интереса.	Организация наблюдений за объектами и процессами природы, использование на уроке заданий по выявлению причинно-следственных связей, сравнение.
4.	Творческий проект: «Родное село» 1 ч.	Цель: создание условий для самостоятельной творческой деятельности	Включение младших школьников в проектную деятельность по исследованию природы и истории родного села.
5.	Творческий проект: «Комнатные	Цель: создание условий для самостоятельной творческой деятельности	Включение младших школьников в проектную

	растения у нас в классе» 1 ч.		деятельность по исследованию природных процессов и явлений, организация наблюдений за объектами и процессами природы.
6.	Проект «Вырастим тюльпаны для любимой мамы» 1 ч.	Цель: выступление на конкурсе творческих проектов и реферативно-исследовательских работ младших школьников «Первые шаги в науку».	Включение младших школьников в проектную деятельность по исследованию природных процессов и явлений, организация наблюдений за объектами и процессами природы.
7.	Защита проектов. 2 ч.	Цель: контроль за обучением исследовательской деятельности	
			Итого: 10 ч.

Охарактеризуем проведенные нами занятия.

На уроке «Свойства воды» с помощью опытов дети исследовали свойства воды, анализировали, доказывали предположения, делали выводы в устной и письменной форме, выполняли опыт по инструкции, составляли план ответа при помощи «помощников» представления работы, сравнивали свойства воды и воздуха. Класс делился на группы для проведения опыта. Каждая группа получала необходимое оборудование для проведения опыта и инструкцию как выполнять опыт. В инструкции содержались указания для каждого участника группы: один выполняет опыт, другой контролирует, кто-то формулирует вывод, все записывают вывод в тетрадь. Для своего выступления дети воспользовались планом ответа, который был выдан для каждой группы.

Провели следующие опыты:

1 опыт. На столе стакан с водой, стакан с молоком, ложка. Участник группы опускает поочерёдно ложку в стакан с молоком, а затем в стакан с водой. Приходят к выводу, что ложка видна в стакане с водой. Это говорит о свойстве воды – прозрачность.

2 опыт. На столе стакан с водой и полоски цветной бумаги. Дети поочерёдно сравнивают цвет бумаги с цветом воды. Приходят к выводу, что вода бесцветная.

3 опыт. На столе стакан с водой, пузырёк с душистым веществом, например, духи. Дети нюхают воду в стакане, а затем духи. Приходят к выводу, что вода не имеет запаха.

4 опыт. На столе стакан с водой, стакан с чаем или компотом. Дети пробуют на вкус чай, а затем воду. Приходят к выводу, что вода без вкуса.

5 опыт. На столе два стакана с водой, палочка для размешивания, немного соли и немного измельчённого мела. Дети насыпают в один стакан соль, а в другой – мел, размешивают палочкой и приходят к выводу, что соль исчезла в стакане, то есть растворился, а мел осел на дно стакана. Это говорит о свойстве воды – растворитель некоторых веществ.

6 опыт. На столе стакан с водой, ложка, дощечка. Дети наливают ложку воды на дощечку и приходят к выводу, что вода растекается. Это говорит о свойстве – текучесть.

7 опыт. Наблюдение за загрязнённой водой. На столе стакан пустой, стакан с водой, палочка для размешивания, специальная бумага для фильтра, речной песок. Группа детей по рисункам учебника делают фильтр и пропускают воду через фильтр. Делают вывод, что воду можно отфильтровать.

После проведённых опытов каждая группа по очереди выходила к доске и рассказывала, как они выполняли опыт, какое свойство воды они наблюдали. Один представитель от группы снимал со стены карточку с названием свойства воды, учитель прикреплял её на сенсорный крест. Таким образом, карточки с названием свойств собираются вместе.

Технологическая карта урока представлена в приложении 3.

Было проведено два урока на тему «*Превращения и круговорот воды*», на которых формировались умения обучающихся работать с информацией в тексте, умение размышлять, осмысливать, обобщать полученную информацию. Дети учились моделированию круговорота воды разными способами, осуществляли поиск необходимой информации (из рассказа учителя, из собственного жизненного опыта), развивали умение соотносить новую информацию с ранее полученной (от старых знаний к новым – осмысленное чтение), умение анализировать то, что он уже знает об изучаемой теме.

Детей заинтересовал опыт с чайником. Представим фрагмент урока.

«Чтобы это понять мы проведём опыт. Возьмём чайник. Он кипит. Что происходит с водой? (Ответы: Вода нагревается и под действием высокой температуры из жидкого состояния переходит в газообразное. Тёплый воздух легче холодного, поэтому водяной пар поднимается вверх).

Поставим над поднимающимся паром холодное стекло. Что происходит? (Ответы: Остывая, вода превращается снова в жидкое состояние, собираются капельки. Достигая холодного стекла, капли охлаждаются).

Мелкие капельки становятся более крупными. Что же с ними происходит дальше? (Капельки воды увеличиваются, отрываются и падают). Как движется вода? (по кругу). Сделайте вывод. (Ответы: Мы увидели, что вода нагрелась, стала испаряться, превращаться в пар. Пар от соприкосновения с холодным стеклом снова превратился в воду. Получилось движение воды по кругу). Такое превращение и движение воды по кругу называют – круговорот?

Кроме опыта дети выполняли на уроке следующие задания (по вариантам):

- нарисовать схему круговорота воды в природе;

- изготовить из пластилина на фанерке модель круговорота воды в природе и расскажите по этим моделям о круговороте воды.

Свойства воды мы также наблюдали с детьми в природе.

1. Свойства лучей солнечных (на экскурсии).

Цель: наблюдение за свойствами солнечных лучей (вода под воздействием солнечных лучей испаряется).

В солнечный день на экскурсии намочить резиновый мяч, положить на солнце и понаблюдать, как они будут высыхать.

Вывод. Вода под действием солнечных лучей испаряется.

2. Свойства льда.

Цель: ознакомление со свойствами льда (тонкий, хрупкий).

Материал: лед.

Педагог разбивает лед лопаткой. Дети под руководством педагога рассматривают кусочки льда. Кладут на ладошку кусочек льда и наблюдают за его таянием.

Вывод: Лед от тепла тает так же, как и снег.

3. Снег в комнате тает.

Цель: ознакомление со свойствами снега (тает и переходит в жидкое состояние – при повышении температуры воздуха).

Материал: снег, баночка.

На экскурсии педагог набирает в баночку снег и ставит в комнате. Дети под руководством педагога наблюдают за снегом.

Вывод. От комнатного тепла снег растает, образуется вода. Обратит внимание детей на то, что вода грязная.

4. Свойства снега.

Цель: ознакомление со свойствами снега (снег при повышении температуры воздуха тает).

Материал: снег.

Педагог на экскурсии берет снег в руки и показывает детям, как он медленно тает от тепла.

Вывод. Ладонка теплая, снег тает от тепла.

5. Свойства воды.

Цель: ознакомление с одним из свойств воды.

Материал: сосулька (кусочек льда).

Педагог ломает сосульку. Дети под руководством педагога рассматривают ее, трогают. Спросить, какая она (холодная, прозрачная, гладкая). Внести в теплое помещение и понаблюдать, как она будет таять, во что превратится.

Вывод. Лед (в виде сосульки) твердый, гладкий, холодный, прозрачный. При повышении температуры воздуха лед постепенно тает, приобретая жидкое состояние и превращаясь в воду.

6. Веселые кораблики.

Цель: ознакомление с различными свойствами предметов (плавучесть предметов).

Материал: таз с водой; предметы, сделанные из разных материалов.

Педагог наливает в таз воду и вместе с детьми опускает предметы, сделанные из разных материалов. Наблюдают, какие предметы тонут, а какие остаются плавать.

Вывод. Не все предметы плавают, все зависит от материала, из которого они сделаны.

7. Почему по дорогам побежали ручьи?

Цель: ознакомление со свойствами снега (тает и превращается в воду).

Педагог предлагает детям посмотреть на дорогу в теневой стороне дома. Отметить, что на дороге лежит снег. Спросить: «Почему?» (Нет солнышка, снег лежит на дороге.)

Педагог предлагает детям посмотреть на дорогу на солнечной стороне дома. Отметить, что по дороге бегут ручьи. Спросить: «Почему?» (Солнышко нагрело снег и превратило его в воду.)

Вывод. Солнце нагревает снег, и он превращается в воду.

8. Узнаем, какая вода.

Цель: закрепление знаний о свойствах воды (прозрачность, без запаха, льется).

Данные наблюдения закреплялись опытным путем на уроках.

- Опустите ложку в стакан с водой, а затем в стакан с молоком. Видна ли она? Что вы заметили?

- О каком свойстве воды это говорит?

- Сравните цвет воды с цветом полосок.

- О каком свойстве воды это говорит?

- Понюхайте жидкости в стаканах. Что вы заметили?

- Попробуйте жидкости в стаканах. Что вы определили?

- Можно ли пробовать на вкус незнакомые вещества?

- Рассмотрите кусочек мела. Попробуйте перелить воду из стакана в разные емкости, пролить воду на стол. Что вы заметили?

- В один стакан брось кусочек сахара, а в другой насыпь ложку соли. Что вы заметили?

Колба ставится в тарелку с горячей водой. Дети наблюдают за столбиком жидкости в трубке – она поднимается. Затем колбу переносят в тарелочку со льдом – при наблюдении столбик жидкости в трубке опускается.

Таким образом, дети знакомятся со свойствами воды: нет цвета, прозрачна; нет запаха, нет цвета, нет формы, текучая, растворитель, расширяется при нагревании, сжимается при охлаждении.

Следует так же отметить, что стандарты нового поколения включают в базисный учебный план часы на внеурочную деятельность младших школьников, которые можно использовать, в том числе и для организации их исследовательской деятельности. Для этого мы включились в одно из направлений внеурочных занятий «Я – исследователь».

Первые занятия были фронтальными тренировочными, где выбрали тему для исследования. Из набора карточек дети выбрали изображение бабочки. Нами проведено объяснение, что их задача получить как можно

больше сведений о том, кто является предметом их исследования, подготовить о бабочке сообщение. Для того, чтобы выполнить работу, надо исследовать всё, что можно, собрать всю доступную информацию и обработать её. Для детей это сложное дело. На занятии мы объяснили, что существует много способов добычи информации. В ходе обсуждения были названы основные методы исследования: «прочитать в книге», «понаблюдать», «посмотреть в компьютере», «задать вопросы специалисту», «подумать самостоятельно», «посмотреть по телевизору». Каждый метод обозначили в виде рисунка: книга, умная сова, компьютер, подумать, потрогать, телевизор, посмотреть, телефон.

Из полученных данных мы составили план исследования. Важно объяснить ученикам, что собранные данные лучше сразу зафиксировать, чтобы они не были забыты. С этой целью учащимся раздали ручки и небольшие листы бумаги, а также цветные карандаши или фломастеры. Показали младшим школьникам, как можно сделать на листе бумаги краткую запись или рисунок. Когда на доске появляются карточки с символическими изображениями методов, дети понимают, что сейчас мы будем проводить исследование.

После нескольких внеурочных занятий мы решили эту игру перенести на уроки окружающего мира. Исследование проводим в виде «Игры в учёных». План исследования состоит из пунктов:

1. Выделение и постановка проблемы.
2. Выдвижение гипотез.
3. Поиск пути решения.
4. Формулирование вывода.
5. Представление результатов.

Удобнее всего организовывать исследовательскую деятельность на уроках окружающего мира, поскольку этому способствует сам изучаемый материал. Это позволяет:

1. Сообщить младшим школьникам элементарные сведения о неживой и живой природе, труде людей ближайшего окружения школы и своей области, об изменениях природы по временам года.

2. Обогащать личный опыт учащихся конкретными представлениями путём проведения систематических наблюдений за предметами и явлениями природы.

3. Раскрыть некоторые доступные для этого возраста экологические взаимосвязи предметов и явлений.

4. Формировать гуманное отношение учащихся к окружающей природе, воспитывать чувство необходимости бережно относиться к предметам природы.

Средствами обучения послужили цифровой микроскоп, набор для наблюдений и экспериментов.

Пример краткосрочного исследования: урок-проект по окружающему миру «Комнатные растения у нас в классе» (таблица 3).

Таблица 3

Содержание урока-проекта «Комнатные растения у нас в классе»

Исследовательские задачи	Решение исследовательских задач
Проблема, поставленная в исследовании:	Некоторые комнатные растения в классе стали желтеть и сбрасывать листву.
Предположения учеников:	На них влияет шум, им чего-то не хватает.
Поиск пути решения.	Вооружившись лабораторными стаканами, фильтрами, стеклянными палочками, лупой, дети провели опыт с почвой, выяснив, что она состоит из песка, глины, «остатков растений», а при фильтрации через почву в стакан капала помутневшая вода. Это растворенные в воде питательные вещества. Для чего они нужны растениям прочитали в «Почемучке». Из «Атласа - определителя» узнали, что многие комнатные растения не любят прямых солнечных лучей, а зимой требуют умеренный полив. Обнаружив на листьях пыль, вспомнили, что мама дома просит протирать растения влажной салфеткой.

<p>В результате исследования пришли к выводу о правилах ухода за комнатными растениями:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поливать растения. 2. Рыхлить почву. 3. Подкармливать их удобрениями. 4. Вытирать пыль с листьев, убирать засохшие и пожелтевшие. <p>Выяснили, что хлорофитум и папоротник нужно убрать с подоконника, так как им не нужно много света.</p>
---	---

У нас получился проект *«Модель классной комнаты с комнатными растениями, расположенными в благоприятных для них зонах»*. Кроме того, дети пришли к выводу, что забота о комнатных растениях делает человека добрее. В результате проекта дети узнали о том, как вырастить в домашних условиях садовое растение – тюльпан, узнали много интересного о его строении, внешнем виде. В процессе наблюдения дети узнали, какие условия необходимы для роста тюльпана.

В ожидании «раскрытия цветка» ребята вели дневник наблюдений, где записывают, частоту и обильность полива, рост и изменения растения. На данном этапе очень важно поддержания чувства успешности в результате формирования исследовательских навыков. Так как каждый день ребята ведут свой личный дневник наблюдения, они замечают изменения в живом организме, которому «дали жизнь».

Также группой учеников класса был выполнен проект *«Родное село»*.

Цель проекта: узнать историю возникновения своего села, его географическое положение, собрать информацию о достопримечательностях родного села.

Задачи проекта:

- расширить представления учащихся о родном крае и селе;
- познакомиться с историей родного села;
- воспитывать чувства патриотизма и любви к природе и родному краю;
- посетить музей села.

Методы и приемы: изучение литературы, фотосъемка, беседа.

В ходе реализации проекта ребята посетили музей села, поработали с книгой-летописью села, благодаря чему ребятам удалось узнать о истории возникновения своего села, узнать род деятельности жителей своего села. Также ребята сделали фотографии достопримечательностей села Луговское. Узнали географическое положение села, численность села. Результаты своей работы ребята представили в презентации.

Трудиться над проектом детям было интересно, ребята были заинтересованы, также им потребовалась помощь взрослых.

Таким образом, нами был реализован комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».

2.3. Анализ результатов опытно-экспериментальной работы

Контрольный этап опытно-экспериментальной работы.

Цель: выявить эффективность реализованного комплекса занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».

Задачи:

1. Повторно провести диагностику по оценке уровня сформированности исследовательских умений младших школьников.
2. Сравнить полученные результаты констатирующего и контрольного этапов.

Нами была повторно проведена повторная диагностика уровня сформированности исследовательских умений младших школьников. Полученные данные представлены в сводной таблице 4.

Таблица 4

Уровни сформированности исследовательских умений младших школьников на контрольном этапе (% от количества обучающихся)

% от количества обучающихся	Уровни		
	высокий	средний	низкий
ЭГ	10%	73%	17%
КГ	9%	70%	21%

Сравнительные результаты диагностики уровня сформированности исследовательских умений младших школьников на констатирующем и контрольном этапах исследования представлены в таблице 5.

Таблица 5

Сравнительные результаты уровневой диагностики сформированности исследовательских умений младших школьников ЭГ и КГ (% от количества учащихся)

Уровни	Высокий		Средний		Низкий	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
констатирующий этап	7%	5%	66%	70%	27%	25%
контрольный этап	10%	9%	73%	70%	17%	21%

По данным таблицы 5 на контрольном этапе 17% учащихся ЭГ и 21% КГ имеют низкий уровень исследовательских умений. Эти ученики не могут выдвигать гипотезы, не могут находить в тексте значимую информацию, редко проявляют инициативу, не высказывают идей, работают только под руководством учителя.

Наибольшие трудности у детей данной группы вызвали:

- тема «Преобразования и круговорот воды»: дети испытывают трудности при работе с текстом, не умеют находить важную информацию, делать обобщения, определять последовательность действий;

- тема «Свойства воды»: в процессе проведения опытов дети не проявляли творческой активности, ждали помощи учителя или сверстников, затруднялись в проведении анализа, не могли доказать предположения, им было легче делать выводы в письменной форме, что можно объяснить недостаточным уровнем развития аналитического мышления, коммуникативных умений; при выполнении действий по инструкции ждали одобрения учителя в выборе действий.

73% учащихся ЭГ и 70% учащихся КГ имеют средний уровень. Эти учащиеся могут найти проблему с помощью учителя и предложить 1-2 варианта ее решения. Дети данной группы умеют находить значимую информацию, но не внимательны к деталям, имеющим значение. Трудности возникают также и в формулировании выводов, им требуется незначительная помощь учителя или сверстников в форме подсказки. Они могут определить тему, цель, задачи исследования, работают с различными источниками информации. У них есть желание вести исследование самостоятельно, умеют планировать свои действия, пошагово их комментируют, но иногда пропускают какие-либо действия.

Высокий уровень имеют 10% учащихся ЭГ и 9% учащихся КГ. У детей данной группы исследовательские умения развиты на высоком уровне. проявляется постоянный интерес к ведению различного рода исследований, возможность самостоятельно и творчески подходить к выбору темы исследования, умение ставить цель, задачи, продуктивно находить способы решения поставленных задач; высокая доля самостоятельности в реализации работы на всех этапах исследования; умение оригинально представить результат деятельности.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют об эффективности реализованного нами комплекса занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».

Выводы по второй главе

Опытно-экспериментальная работа по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир» проводилась на базе МКОУ «Луговская СОШ» Зонального района Алтайского края.

На констатирующем этапе работы было установлено, что у обучающихся преобладают низкий и средний уровни сформированности исследовательских умений. Поэтому нами был разработан комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир».

На формирующем этапе нами был реализован комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир». Занятия включали проектную деятельность, организацию наблюдений за объектами и процессами природы, практической и опытной работы младших школьников, задания на выявление причинно-следственных связей при изучении природных процессов и явлений, на сравнение и классификацию природных объектов.

На контрольном этапе было проведено повторное исследование уровня сформированности исследовательских умений младших школьников, которое показало преобладание высокого и среднего уровней в опытной группе. Таким образом, разработанный и реализованный нами комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир», является эффективным и практически значимым.

Заключение

Исследовательская деятельность предполагает путь ребенка к знанию через собственный творческий, исследовательский поиск. Составляющие исследовательской деятельности: выявление проблемы, выработка и постановка гипотезы, наблюдения, опыты, эксперименты, а также сделанные на их основе суждения и умозаключения. Исследовательскую деятельность младших школьников характеризует активность, сознательность, предметность, целенаправленность и мотивированность.

Организация исследовательской деятельности младших школьников возможна при изучении предмета «Окружающий мир». В УМК «Окружающий мир» А.А. Плешакова присутствует ряд заданий, направленных на организацию исследовательской деятельности младших школьников. Они могут быть дополнены при условии соблюдения ряда педагогических условий.

Организация исследовательской деятельности младших школьников в системе урочной и внеурочной работы по предмету «Окружающий мир» будет эффективной при соблюдении ряда педагогических условий: организация наблюдений за объектами и процессами природы; использование на уроках заданий по выявлению причинно-следственных связей при изучении природных процессов и явлений, на сравнение и классификацию природных объектов; организация практической и опытной работы младших школьников на уроках с коллекциями, приборами, географическими картами и пр.; включение младших школьников в проектную деятельность по исследованию природных процессов и явлений и др.

Опытно-экспериментальная работа по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир» была организована на базе МКОУ «Луговская СОШ» Зонального района Алтайского края.

На констатирующем этапе работы было установлено, что у обучающихся преобладают низкий и средний уровни сформированности исследовательских умений.

На формирующем этапе нами был реализован комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир». Занятия включали проектную деятельность, организацию наблюдений за объектами и процессами природы, практической и опытной работы младших школьников, задания на выявление причинно-следственных связей при изучении природных процессов и явлений, на сравнение и классификацию природных объектов.

На контрольном этапе было проведено повторное исследование уровня сформированности исследовательских умений младших школьников, которое показало преобладание высокого и среднего уровней в опытной группе.

Таким образом, поставленные цель и задачи исследования выполнены, выдвинутая гипотеза доказана. Можно сделать вывод о том, что разработанный и реализованный нами комплекс занятий по организации исследовательской деятельности младших школьников по предмету «Окружающий мир», является эффективным и практически значимым. Цель и задачи исследования решены, гипотеза доказана.

Список литературы и информационных источников

1. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении [Текст] / под ред. Г.И. Щукиной. – М.: Педагогика, 2012. – 168 с.
2. *Болотова, А.К.* Психология развития и возрастная психология [Текст]: учебное пособие / А.К. Болотова, О.Н. Молчанова. – М.: ИД ГУ ВШЭ, 2012. – 526 с.
3. *Борщевская, А.Ю.* Исследовательская деятельность младших школьников [Текст] / А.Ю. Борщевская // Наука и школа. – 2013. – № 3.– С. 118-121.
4. *Виноградова, Н.* Каким должен быть процесс обучения в современной начальной школе? [Текст] / Н. Виноградова // Начальная школа – 1 сентября: газета. – 2014.– № 10.– С. 4-7.
5. Возможно ли участие младшего школьника в исследовательской деятельности? [Текст] / П.Т. Сотникова // Начальное образование. – 2013.– № 5.– С. 3-6.
6. Возрастная и педагогическая психология [Текст] / И.В. Дубровина. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 368 с.
7. *Выготский, Л.С.* Педагогическая психология [Текст] / Л.С. Выготский. – М.: АСТ, Астрель, Хранитель, 2012. – 672 с.
8. *Гамезо, М.В.* Возрастная и педагогическая психология [Текст] / М.В. Гамезо. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013. – 512 с.
9. *Гани, С.В.* Развитие учебной мотивации в младшем школьном возрасте [Текст] / С.В. Гани // Современные проблемы психологии развития и образования человека: сборник материалов I Всероссийской конференции с международным участием, в 2-х т. (Том 1). – СПб.: Питер, 2009. – С. 223-225.
10. *Давыдов, В.В.* Психология младшего школьника [Электронный ресурс] / В.В. Давыдов. – Режим доступа: <http://development2> (Дата обращения: 10.11.2017).

11. *Дядинчук, Т.Г.* Познавательный интерес как средство обучения младших школьников [Текст] / Т.Г. Дядинчук // Молодой ученый. – 2014. – № 4. – С. 95-97.
12. *Ефимкина, Р.П.* Младший школьный возраст (7-13 лет) [Электронный ресурс] / Р.П. Ефимкина. – Режим доступа: <http://development2005> (дата обращения: 10.11.2018).
13. *Короткова, Н.А.* Учение – процесс творческий [Текст] / Н.А. Короткова. – М.: Просвещение, 2014. – 159 с.
14. *Клепинина, З.А.* Методика преподавания естествознания в начальной школе [Текст]: учебное пособие для студ. пед. вузов / З.А. Клепинина, Г.Н. Аквилева. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 288 с.
15. *Козина, Е.Ф.* Методика преподавания естествознания [Текст]: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.Ф. Козина, Е.Н. Степанян. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 496 с.
16. *Куликова, Т.А.* Семейная педагогика и домашнее воспитание [Текст]: учебник / Т.А. Куликова. – М.: Академия, 2012. – 230 с.
17. *Леонтьев, А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность [Текст] / А.Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 2011. – 304 с.
18. *Лернер, И.Я.* Процесс обучения и его закономерности [Текст] / И.Я. Лернер. – М.: Просвещение, 2007. – 86 с.
19. *Люблинская, А.А.* Детская психология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://development2005.narod.ru/books/efim.htm> (Дата обращения: 01.02.2018).
20. *Люсев, В.Н.* Формирование готовности будущих педагогов профессионального обучения к научно-исследовательской деятельности: монография [Текст] / В.Н. Люсев, Т.П. Люсева, М.В. Корчагина. – Пенза: ПензГТУ, 2014. – 202 с.

21. *Маркова, А.К.* Формирование мотивации учения [Текст]: книга для учителя / А.К. Маркова. – М.: Просвещение, 2012. – 323 с.
22. *Маркова, А.К.* Учебно-познавательные мотивы и пути их исследования. Формирование учебной деятельности [Текст] / А.К. Маркова. – М.: Педагогика, 2010. – 290 с.
23. Модернизация образования в России [Текст]: хрестоматия. Ч. 3. / под ред. В.А. Козырева. – СПб.: Питер, 2012. – 260 с.
24. *Немов, Р.С.* Психология [Текст]: учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн. Кн. 1. Общие основы психологии. – 3-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 688 с.
25. *Плешаков, А.А.* Окружающий мир [Текст]: учебник для 1-4 класса / А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2013. – 340 с.
26. *Плешаков А.А.* Мир вокруг нас [Текст]: поурочные разработки: 2 кл. / А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2013. - 141 с.
27. *Плешаков А.А.* Мир вокруг нас: программа и тематическое планирование для начальной школы [Текст]: книга для учителя / А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2013. – 92 с.
28. *Плешаков А.А.* Окружающий мир: рабочие программы: 1-4 кл. [Текст]: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2013. – 223 с.
29. *Плешаков А.А.* Окружающий мир. Программа и планирование учебного курса: 1-4 кл. [Текст]: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2013. – 92 с.
30. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] / Под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 224 с.
31. *Обухова, Л.Ф.* Возрастная психология [Текст]: учебник для бакалавров / Л.Ф. Обухова. – М.: Юрайт, 2013. – 460 с.
32. Образовательная система «Школа 2100». Федеральный государственный образовательный стандарт. Примерная основная

образовательная программа. В 2-х книгах. Книга 1. Начальная школа. – М.: Баласс, 2011. – 210 с.

33. *Петросова, Р.А.* Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе [Текст]: учебное пособие для студентов средних пед. учеб. заведений / Р.А. Петросова, В.П. Голов, В.И. Сивоглазов. – М.: Академия, 2010. – 381 с.

34. *Поддъяков, А.Н.* Исследовательское поведение. Стратегии познания, помощь, конфликт [Текст] / Поддъяков А.Н. – М.: Просвещение, 2012. – 430 с.

35. *Разагатова, Н.А.* Исследовательская деятельность младших школьников...Такое возможно? [Текст] / Н.А. Разагатова. – Самара: Агни, 2015. – 88 с.

36. *Рубинштейн, С.Л.* Основы общей психологии [Текст] / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер Ком, 2010. – 720 с.

37. *Савенков, А.И.* Психологические основы исследовательского подхода к обучению [Текст] / А.И. Савенков. – М.: Просвещение, 2012. – 434 с.

38. *Семенова, Н.А.* Исследовательская деятельность учащихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://globuss24.ru/> (Дата обращения: 03.03. 2018).

39. *Ушинский, К.Д.* Собран, соч. В 5-ти т. Т.3. [Текст] / К.Д. Ушинский. – М.: Педагогика, 1989. – 510 с.

40. *Цукерман, Г.А.* Как младшие школьники учатся учиться? [Текст] / Г.А. Цукерман. – М.; Рига, 2000. – 187 с.

41. *Чебыкина, Л.Г.* Готовность младшего школьника к исследовательской работе [Текст] / Л.Г. Чебыкина // Начальная школа. – 2010. – № 6. – С. 30-37.

42. *Чернобай, С.В.* Технология подготовки урока в современной информационной образовательной среде (ФГОС) [Текст] / С.В. Чернобай. – М.: Просвещение, 2012. – 99 с.

43. *Чутко, Н.Я.* Формирование учебной деятельности в начальной школе. [Текст] / Н.Я. Чутко. – М.: Просвещение, 2007. – 167 с.
44. *Шадриков, В.Д.* Способности, одаренность, талант [Текст] / В.Д. Шадриков, Е.А. Шашенкова // Исследовательская деятельность: словарь.– М.: МГУТУ, 2004. – С. 58-63.
45. Школа России. Концепция и программы для нач. кл. В 2 ч. Ч. 1. [Текст] / М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова и др. – М.: Просвещение, 2007. – 180 с.
46. *Шумакова, Н.Б.* Развитие исследовательских умений младших школьников [Текст] / Н.Б. Шумакова. – М.: Просвещение, 2011. – 157 с.
47. *Щукина, Г.И.* Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе [Текст] / Г.И. Щукина. – М.: Педагогика, 1999. – 208 с.
48. *Эльконин, Д.Б.* Психология обучения дошкольника и младшего школьника [Текст] / Д.Б. Эльконин. – М.: Знание, 2014. – 64 с.
49. *Янгирова, В.М.* Подготовка учителя к диагностике развития младшего школьника [Текст]: монография / В.М. Янгирова. – М.: Прометей, 2000. – 200 с.
50. *Янгирова, В.М.* Технология введения ФГОС начального общего образования [Текст]: учебно-методическое пособие / В.М. Янгирова, А.Г. Юнусова, Х.Я. Яппаров, Н.Н. Сандалова, С.Д. Максютлова, Г.Г. Кунафина. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2012. – 206 с.
51. *Янгирова, В.М.* Формирование исследовательских компетенций у бакалавров педагогики [Текст]: монография / В.М. Янгирова. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2010. – 144 с.

Приложение 1

***Показатели уровня развития исследовательских умений
у обучающихся в опытной группе на констатирующем
и контрольном этапах***

№	Имя Ф.	Уровень на констатирующем этапе	Уровень на контрольном этапе
1	Елена К.	средний	средний
2	Мария А.	средний	средний
3	Алина Б.	средний	высокий
4	Иван К.	средний	средний
5	Алексей П.	средний	средний
6	Мария К.	низкий	низкий
7	Стас Ш.	средний	средний
8	Захар Н.	средний	средний
9	Алексей Б.	низкий	низкий
10	Максим Н.	высокий	высокий
11	Даниил К.	низкий	средний
12	Вероника К.	средний	средний
13	Нина Г.	средний	средний
14	Маргарита М.	низкий	средний
15	Данил Т.	средний	средний

Приложение 2

***Показатели уровня развития исследовательских умений
у обучающихся в контрольной группе на констатирующем
и контрольном этапах***

№	Имя Ф.	Уровень на констатирующем этапе	Уровень на контрольном этапе
1	София Б.	средний	средний
2	Кристина В.	средний	средний
3	Максим С.	средний	средний
4	Алексей Б.	низкий	средний
5	Андрей Б.	средний	средний
6	Александр А.	средний	средний
7	Данил К.	высокий	высокий
8	Евгения Я.	средний	средний
9	Анатолий Б.	средний	средний
10	Никита Б.	средний	средний
11	Илья В.	средний	средний
12	Владимир В.	низкий	средний
13	Анастасия К.	средний	средний
14	Алина К.	средний	средний
15	Алексей М.	низкий	низкий
16	Семен М.	средний	средний
17	Артем М.	средний	средний
18	Виктория П.	низкий	низкий
19	Иван Ш.	средний	средний
20	Артем А.	низкий	средний

Технологическая карта урока-исследования «Вода. Свойства воды»

Цель урока:	<p>Организовать работу для изучения свойств воды, создать условия для выполнения этой работы.</p> <p>Развивать личность школьника на основе формирования умения учиться, развивать внимание, мышление, память, способствовать развитию научной речи.</p> <p>Воспитывать культуру поведения при фронтальной и групповой формах работы. Воспитывать трудолюбие и ответственность.</p>
Планируемые результаты.	<p>В предметной области: учащиеся научатся с помощью опытов исследовать свойства воды, анализировать, доказывать предположения, делать выводы в устной и письменной форме, выполнять опыт по инструкции, составлять план ответа при помощи «помощников» представления работы, сравнивать свойства воды и воздуха.</p> <p>В личностной области: Уметь проводить самооценку на основе критерия успешной учебной деятельности.</p> <p>В метапредметной области: Уметь определять и формулировать тему и цель урока, принимать (ставить) учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей, высказывать свои суждения на основе проведённых опытов. (Регулятивные УУД).</p> <p>Осуществлять поиск информации, необходимой для решения учебных задач, из материалов учебника, выполнения опытов, собственных наблюдений, понимать информацию, представленную в вербальной форме, изобразительной, схематической. (Познавательные УУД)</p> <p>Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; аргументировано отвечать на вопросы, обосновывать свою точку зрения, строить понятные для партнёра высказывания, адекватно использовать речевые средства для решения задач общения вступать в учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, осуществлять совместную деятельность в малых группах; допускать возможность существования у людей различных точек</p>

	зрения, проявлять терпимость по отношению к высказываниям других, проявлять доброжелательное отношение к партнёрам. (Коммуникативные УУД).
Основные понятия, формируемые на уроке.	Свойства воды: без цвета, без запаха, без вкуса, прозрачность, текучесть, растворитель, при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается.
Основные ресурсы:	Плешаков А.А. Окружающий мир Учебник для 3 класса А.А. Плешаков. – М., 2013.
Дополнительные:	компьютер, мультимедийный проектор, экран, презентация «Свойства воды», оборудование для опытов, инструкция, «помощники» ответов, рабочая тетрадь, карточки со словами, карточка-таблица.
Организационные формы работы:	фронтальная, групповая, самостоятельная
Используемые технологии:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технология личностно-деятельностного обучения. 2. Информационно-коммуникационные технологии. 3. Технология исследовательской деятельности. 4. Технология коммуникативного общения.

Ход урока

1. Организационный момент (Приветствие)				
Задачи этапа урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Планируемые результаты	
			Предметные	УУД
Настрой на учебную деятельность	Настраиваются на учебную деятельность	Организует и создаёт условия для мотивированной учебной деятельности		Уметь выполнять требования к уроку, правила поведения на уроке

2. Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности.				
Задачи этапа урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Планируемые результаты	
			Предметные	УУД
Включение в учебную деятельность	Слушают фонограмму	Создаёт условия для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность.		Уметь слушать вопросы, осмысливать и отвечать на них (коммуникативные УУД)
		Звучит фонограмма шума воды в течение нескольких секунд. Учитель. Что услышали? Что представили? Какие чувства вызывает шум воды?		
3. Актуализация знаний.				
Задачи этапа урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Планируемые результаты	
			Предметные	УУД
Проверка знаний, полученных ранее, Актуализация темы, постановка проблемы	Отвечают на вопросы, определяют проблему, формулируют тему и цель урока	Организует диалог с детьми, в ходе которого формулируется проблема урока	Уметь отличать разные состояния воды при помощи отгадок на загадки	Уметь излагать ответы, слушать ответы других, отгадывать загадки (коммуникативные познавательные УУД)
	Дети. Вода входит в состав любого организма. Вода кор-	Учитель. Докажите, что вода самая главная жидкость на		

	<p>мит и поит все живые существа. Вода является домом для водных животных и растений. Человек использует воду для приготовления пищи, уборки помещения, для гигиены тела. Вода работает на гидроэлектростанциях – добывает электрический ток. Без воды невозможно сделать бумагу, ткани, резину, пластмассу, лекарства и многое другое. А ещё вода – самая широкая, самая удобная дорога. По бесчисленным рекам, морям и океанам день и ночь плывут суда – везут тяжёлые грузы и пассажиров.</p>	<p>Земле.</p>		
		<p>Учитель. Отгадайте загадки:</p>		

		<p>Течёт, течёт – не вытечет Бежит, бежит – не выбежит. (река) Рыбам зиму жить тепло Крыша – толстое стекло. (лёд) Скатерть бела всю землю одела. (снег) Сквозь густую пелену Ничего я не пойму Дом, деревья, водоём Серый гость накрыл плащом. (туман) (Карточки с отгадками дети находят на угловых зрительных метках)</p>		
	<p>Дети. Вода может находиться в трёх состояниях</p>	<p>Учитель. Как вы думаете, почему воду считают удивительным веществом на Земле?</p>		
	<p>Дети. Думаем, что есть.</p>	<p>Учитель. Итак, мы всё сказали про воду. Кажется, мы всё знаем о ней или не всё? (пауза) Как вы думаете, есть ли у воды особые</p>		

		свойства, о которых мы ещё не знаем?		
	<p>Дети. Мы будем изучать свойства воды.</p> <p>Дети. Чтобы узнать больше о воде, может нам это пригодится в жизни.</p>	<p>Учитель. Хотели бы про них узнать? Тогда сформулируйте тему нашего урока.</p> <p>Учитель. С какой целью мы будем это делать?</p>		
4. Исследование в малых группах.				
Задачи этапа урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Планируемые результаты	
			Предметные	УУД
Проведение исследований по плану, решение проблемы, вывод	Проводят исследования по плану, решают проблему, делают вывод в результате групповой работы	Организует исследовательскую работу учащихся	Узнать в ходе опытов свойства воды	Уметь добывать новые знания, запоминать их, работать в группе. (Познавательные, коммуникативные УУД)
	Класс делится на 6 групп по 4 человека для проведения опыта и одна группа из 3 человек для наблюдения за загрязнённой водой) давайте вспомним, как нужно работать в группе.			

	<p>Каждая группа получает необходимое оборудование для проведения опыта и инструкцию как выполнять опыт.</p> <p>В инструкции есть указания для каждого участника группы: один выполняет опыт, один контролирует, кто-то формулирует вывод, все записывают вывод в тетрадь.</p> <p>Для своего выступления дети могут воспользоваться планом ответа, который выдаст учитель для каждой группы.</p> <p>1 опыт. На столе стакан с водой, стакан с молоком, ложка. Участник группы опускает поочерёдно ложку в стакан с молоком, а затем в</p>			
--	---	--	--	--

	<p>стакан с водой. Приходят к выводу, что ложка видна в стакане с водой. Это говорит о свойстве воды – прозрачность.</p> <p>2 опыт. На столе стакан с водой и полоски цветной бумаги. Дети поочередно сравнивают цвет бумаги с цветом воды. Приходят к выводу, что вода бесцветная.</p> <p>3 опыт. На столе стакан с водой, пузырёк с душистым веществом, например, духи. Дети нюхают воду в стакане, а затем духи. Приходят к выводу, что вода не имеет запаха.</p> <p>4 опыт. На столе стакан с водой, стакан с чаем или компотом. Дети пробуют на вкус чай, а затем воду. При-</p>			
--	---	--	--	--

	<p>ходят к выводу, что вода без вкуса.</p> <p>5 опыт. На столе два стакана с водой, палочка для размешивания, немного соли и немного измельчённого мела. Дети насыпают в один стакан соль, а в другой – мел, размешивают палочкой и приходят к выводу, что соль исчезла в стакане, то есть растворился, а мел осел на дно стакана. Это говорит о свойстве воды – растворитель некоторых веществ.</p> <p>6 опыт. На столе стакан с водой, ложка, дощечка. Дети наливают ложку воды на дощечку и приходят к выводу, что вода растекается. Это говорит о свойстве – текучесть.</p>			
--	---	--	--	--

	7 опыт. Наблюдение за загрязнённой водой. На столе стакан пустой, стакан с водой, палочка для размешивания, специальная бумага для фильтра, речной песок. Группа детей по рисункам учебника делают фильтр и пропускают воду через фильтр. Делают вывод, что воду можно отфильтровать.			
5. Обмен информацией.				
Задачи этапа урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Планируемые результаты	
			Предметные	УУД
Первичное закрепление нового материала	Рассказывают о своих наблюдениях	Помогает детям собирать карточки с названиями свойств и закреплять их на сенсорный крест.	Уметь систематизировать знания, полученные в ходе исследования.	Уметь рассказать по плану о своих наблюдениях за водой. (Регулятивные УУД)
	Каждая группа по очереди выходит к доске и рассказывает, как они выполняли опыт,			

	<p>какое свойство воды они наблюдали. Дети могут воспользоваться помощниками ответов.</p> <p>Например:</p> <p>1) Мы опускали в стакан.....</p> <p>2) Наблюдали, что.....</p> <p>3) Сделали вывод.....</p> <p>Один представитель от группы снимает со стены карточку с названием свойства воды, учитель прикрепляет её на сенсорный крест. Таким образом, карточки с названием свойств собираются вместе.</p>			
6. Организация информации.				
Задачи этапа урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Планируемые результаты	
			Предметные	УУД

Продолжение реализации поставленной цели	Дети наблюдают новые опыты	Демонстрирует два опыта, с целью выявления новых свойств	Узнать ещё о новых свойствах воды	Уметь ориентироваться в своей системе знаний (Регулятивные УУД)
	Дети перечисляют.	Учитель. Какие свойства воды вы обнаружили, проделывая опыты?		
	Дети. Возможно, есть ещё свойства, которые мы не рассмотрели	Учитель. Что могут обозначать вопросительные знаки на схеме? Учитель демонстрирует ещё два опыта: нагревает и охлаждает воду, чтобы выявить ещё два свойства – расширение воды при нагревании и сжатие воды при охлаждении. Теперь все свойства изучены, снова на слайде можно увидеть схему, но без вопросительных знаков.		
7. Связывание информации. Обобщение.				
Задачи этапа урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Планируемые результаты	
			Предметные	УУД
Обобщить полученные знания, самостоятельная работа	Дети обобщают полученные знания и заполняют	Организует диалог с детьми, даёт задание практического характера.	Уметь сравнивать свойства воды и воздуха	Уметь производить действия со знаками и символам (позна

	сравнительную таблицу			вательные УУД)
	<p>Дети. Когда размешиваем сахар в воде.</p> <p>Дети. Да, когда кипятим чайник, надо наливать воду не до самого края чайника.</p> <p>Дети. Пропустить через фильтр.</p> <p>Дети. Нет.</p> <p>Дети. Прокипятить</p> <p>Дети. Воздух.</p>	<p>Учитель. Где в быту, в жизни мы используем свойство воды – растворитель?</p> <p>Учитель. Могут ли нам пригодиться знания о свойстве воды как расширение при нагревании?</p> <p>Учитель. Как можно очистить загрязнённую воду?</p> <p>Учитель. Достаточно ли этого, чтобы пить эту воду?</p> <p>Учитель. Что нужно сделать ещё?</p> <p>Учитель. Со свойствами какого вещества мы познакомились на прошлом занятии?</p>		
	Дети заполняют таблицу), а затем проверяют её по эталону.	Учитель. Сравните свойства воды и воздуха. Сделайте вывод.		

	Свойства	Вода	Воздух			
	Прозрачность	+	+			
	Без цвета	+	+			
	Без вкуса	+	+			
	Без запаха	+	+			
	Текучесть	+	-			
	Растворитель	+	-			
	При нагревании расширяется	+	+			
	При охлаждении сжимается	+	+			
8. Рефлексия.						
Задачи этапа урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Планируемые результаты			
			Предметные	УУД		
Зафиксировать новое содержание урока, организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности	Отвечают на вопросы, дают самооценку деятельности.	Организует фиксирование нового содержания, рефлексию, самооценку учебной деятельности.				Уметь самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия, способность положительной самооценки на основе успешной учебной деятельности. (регулятивные УУД)
	Дети отвечают на вопросы	Учитель. О каких свойствах воды вы теперь знаете? Как мы изучали эти свойства? Что вас удивило в процессе работы? Что показалось интересным при изучении темы? Что показалось самым сложным?				

