

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра «Педагогика и психология»

(наименование)

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Психология и педагогика начального образования

(направленность (профиль) / специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему Развитие исследовательских умений младших школьников в процессе
наблюдения за объектами природы

Обучающийся

Л.Н. Васильева

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. пед. наук, доцент Т.В. Емельянова

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2023

Аннотация

Бакалаврская работа посвящена решению актуальной проблемы развития исследовательских умений младших школьников в процессе наблюдения за объектами природы.

Целью исследования является разработать и реализовать программу по предмету «Окружающий мир», направленную на развитие исследовательских умений у младших школьников посредством использования метода наблюдения, и проверить ее эффективность опытно-экспериментальным путем.

В исследовании решаются следующие задачи: изучить психолого-педагогическую литературу по теме исследования; раскрыть понятие наблюдения как метода обучения младших школьников, способствующего развитию исследовательских умений; подобрать комплекс диагностических методик и определить актуальный уровень развития исследовательских умений у младших школьников; разработать и апробировать опытно-экспериментальным путем программу по окружающему миру, включающую метод наблюдения и направленную на развитие исследовательских умений у младших школьников; по результатам проделанной работы сделать выводы, оценить эффективность исследования.

Бакалаврская работа имеет новизну и практическую значимость; работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (34 источника) и 4 приложений.

Текст бакалаврской работы изложен на 83 страницах. Общий объем работы с приложениями – 90 страниц. Текст работы иллюстрируют 10 рисунков и 13 таблиц.

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические основы реализации процесса развития исследовательских умений у младших школьников	10
1.1 Сущность понятия «исследовательские умения» в психолого- педагогической литературе	10
1.2 Наблюдение как метод исследования природных объектов обучающимися начальной школы	19
Глава 2 Опытнo-экспериментальная работа по развитию исследовательских умений у младших школьников в процессе наблюдения за объектами природы	28
2.1 Диагностика уровня развития исследовательских умений у младших школьников на констатирующем этапе исследования ..	28
2.2 Формирующий эксперимент по развитию исследовательских умений у младших школьников в ходе наблюдения за объектами природы	46
2.3 Диагностика уровня развития исследовательских умений у младших школьников на контрольном этапе исследования, анализ результатов опытнo-экспериментальной работы	64
Заключение.....	77
Список используемой литературы.....	81
Приложение А Список детей, участвующих в эксперименте	84
Приложение Б Сводные таблицы результатов исследования	85
Приложение В Название	62
Приложение В Урок по предмету «Окружающий мир» на тему: «Наблюдаем и помогаем зимующим птицам»	87
Приложение Г Внеурочное занятие (экскурсия) на тему: «Весна идёт, весне – дорогу!»	90

Введение

Актуальность исследования. Приказ Минобрнауки России от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального образовательного стандарта начального общего образования» сказано, что приоритетной задачей любого образовательного учреждения является всестороннее гармоничное развитие личности ребенка в образовательных условиях, поскольку каждый ребенок отличается своими индивидуальными способностями.

В ФГОС НОО сформулированы требования, указывающие на важность овладения младшими школьниками доступными способами изучения окружающего мира. Одним из методов, способствующих развитию исследовательских умений младшего школьника, является наблюдение.

Наблюдение – это один из основных естественнонаучных методов познания мира в начальной школе. В самом начале обучения, с помощью наблюдения реализуется простейшая исследовательская деятельность. В дальнейшем, научаясь проводить наблюдения за объектами окружающего мира, учащиеся готовятся к наиболее сложным научным исследованиям – постановке и проведению опытов.

В этой связи исследовательская и проектная работы становятся приоритетным звеном в решении образовательных, воспитательных задач, что способствует активизации ресурса обучающегося, развитию его индивидуальных способностей, и способностей к наблюдению, которое формирует исследовательские умения у младшего школьника.

В свою очередь, реализация ФГОС НОО является условием повышения мотивации у младших школьников к исследовательской деятельности.

Можно утверждать, что современные образовательные стандарты ориентированы на развитие у учащегося таких качеств, которые помогут быть успешным в жизни, реализовать свои знания и способности. ФГОС НОО устанавливает предметные, метапредметные и личностные результаты

освоения ООП НОО, требуя системно-деятельностного подхода с учетом возрастных особенностей обучающегося. Согласно требованиям ФГОС НОО именно в этот возрастной период необходимо формировать у младших школьников познавательные интересы как успешность в учении [34].

Приоритетная задача современного образовательного процесса обуславливается необходимостью создания образовательной среды для гармоничного развития личности учащихся.

Исследовательской деятельности в успешной реализации данного процесса отводится значимая роль, а начальная школа выступает фундаментом по формированию у детей исследовательских умений и навыков наблюдения за объектами природы. Именно в процессе исследовательской деятельности дети учатся самостоятельно находить, подбирать и проверять интересующие данные, ставить перед собой цели и задачи, планировать круг действий.

Огромный вклад в формирование исследовательских умений вносит изучение предмета «Окружающий мир», так как посредством познания и наблюдения за всем разнообразием окружающего мира ребенок познаёт себя. Наблюдательность и исследовательские умения у детей младшего школьного возраста чаще всего развиваются в непрерывном процессе исследовательской деятельности.

Исследовательская работа является сознательно спланированной, организованной, способствующей познанию деятельностью учащихся. По своей значимости исследовательская деятельность имеет аналогичные очертания с научной деятельностью, которая отличается своей целенаправленностью, предприимчивостью, наглядностью, мотивированностью и ответственностью, вследствие чего происходит формирование познавательных мотивов, исследовательских умений [18; 27].

Ключевым фактором, влияющим на развитие исследовательской деятельности и наблюдательности среди учащихся начальной школы, является выражение их творческого потенциала, а также грамотно

организованная работа преподавателя. Поскольку именно от преподавателя во многом зависит, смогут ли дети в полной мере самостоятельно творчески выполнять новые для них виды деятельности. Для достижения данной цели некоторые преподаватели используют в своей работе с детьми эвристические методы развивающего обучения, при помощи которых эффективно формируют исследовательские умения у младших школьников [31].

В связи с возросшим интересом психологов к проблеме развития исследовательских умений и наблюдательности у детей, в данной области стали чаще проводиться узкоспециализированные фундаментальные исследования общих основ психологии исследовательских умений (А.Н. Поддьяков и другие). Более качественно совершенствуется диагностический инструментарий по данной проблеме (А.И. Савенков и другие).

За применение наблюдения как научного метода обучения в исследовательской деятельности выступали такие ученые, как Я.А. Коменский, М.В. Ломоносов, К.Д. Ушинский.

В современном образовании особую роль занимает освещение проблемы организации исследовательской деятельности. Этой теме посвящены работы А.С. Обухова, А.Н. Поддьякова и других ученых, в которых авторы уделяют особое внимание развитию исследовательских умений учащихся в начальной школе, применяя разнообразные формы, методы и средства. Также наиболее усердно психологи в последнее время стали проводить исследования в области педагогической психологии и педагогики, так как именно здесь формирование исследовательских умений рассматривается как один из важнейших инструментов, влияющих на процесс саморазвития личности (А.П. Гладкова, В.П. Ушачев, И.А. Зимняя, П.В. Середенко, Г.В. Мухамадиярова и другие ученые).

Семенова Н.А. сформулировала основные идеи, способствующие развитию исследовательских умений и наблюдательности у детей на уроках окружающего мира.

Таким образом, анализ психолого-педагогической литературы позволил выделить противоречие между необходимостью развивать исследовательские умения у детей и недостаточной методической разработкой занятий по наблюдению за объектами природы.

В связи с выявленным противоречием возникает актуальная проблема исследования: какова роль наблюдения за объектами природы в процессе развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста?

Исходя из актуальности данной проблемы, сформулирована тема исследования: «Развитие исследовательских умений младших школьников в процессе наблюдения за объектами природы».

Цель исследования: разработать и реализовать программу по предмету «Окружающий мир», направленную на развитие исследовательских умений у младших школьников посредством использования метода наблюдения, и проверить ее эффективность опытно-экспериментальным путем.

Объект исследования: процесс развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста.

Предмет исследования: наблюдение за объектами природы как способ развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что процесс развития исследовательских умений у учащихся посредством наблюдения за объектами природы будет эффективным, если:

- разработать и реализовать комплексную программу по предмету «Окружающий мир», включив в ее содержание активное использование метода наблюдения, а также способы и формы организации учебной деятельности, способствующие развитию исследовательских умений у младших школьников;
- реализовать этапы работы с детьми младшего школьного возраста с учетом логики развития исследовательских умений посредством наблюдения за объектами природы.

Задачи исследования:

1. Изучить психолого-педагогическую литературу по теме исследования.
2. Раскрыть понятие наблюдения как метода обучения младших школьников, способствующего развитию исследовательских умений.
3. Подобрать комплекс диагностических методик и определить актуальный уровень развития исследовательских умений у младших школьников.
4. Разработать и апробировать опытно-экспериментальным путем программу по окружающему миру, включающую метод наблюдения и направленную на развитие исследовательских умений у младших школьников.
5. По результатам проделанной работы сделать выводы, оценить эффективность исследования.

Для эффективной реализации поставленных задач мы использовали следующие методы исследования:

1. Теоретические (анализ психолого-педагогической литературы, систематизация, обобщение, сравнение полученных данных).
2. Эмпирические (констатирующий, формирующий и контрольный этапы эксперимента).
3. Методы обработки результатов (количественное и качественное сравнение и обобщение полученных данных).

Экспериментальная база исследования: Государственное бюджетное образовательное учреждение города Севастополя «Средняя общеобразовательная школа № 40 имени Г.А. Александера». В исследовании принимали участие дети 7-8 лет в количестве 20 человек.

Новизна исследования: разработана и реализована комплексная программа по предмету «Окружающий мир» с применением метода наблюдения, а также способов и форм организации учебной деятельности способствующих развитию исследовательских умений у младших школьников.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что обоснована и практически доказана эффективность метода наблюдения как эффективного средства для развития исследовательских умений у младших школьников.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанная комплексная программа по предмету «Окружающий мир» с применением метода наблюдения, а также способов и форм организации учебной деятельности, может быть применена в практике педагогов школьных образовательных организаций для развития исследовательских умений у младших школьников.

Бакалаврская работа имеет новизну и практическую значимость; работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (34 источника) и 4 приложений.

Текст бакалаврской работы изложен на 83 страницах. Общий объем работы с приложениями – 90 страниц. Текст работы иллюстрируют 10 рисунков и 13 таблицы.

Глава 1 Теоретические основы реализации процесса развития исследовательских умений у младших школьников

1.1 Сущность понятия «исследовательские умения» в психолого-педагогической литературе

В 60-х годах 20 века методисты, психологи и педагоги начали активно изучать проблемы, связанные с формированием и развитием исследовательских умений. В теории развивающего обучения на значимость и необходимость формирования исследовательских умений у детей младшего школьного возраста обращают внимание В.В. Давыдов, Л.В. Занков, в теории проблемного обучения эти вопросы затрагивают И.Я. Лернер, М.И. Махмутов. И, как следствие, в настоящее время ключевой задачей, реализуемой в рамках современного образования в начальной школе, является развитие исследовательских умений младших школьников.

Поддьяков А.Н. в своих трудах убедительно доказывает: «Сложный процесс формирования исследовательских умений у детей младшего школьного возраста неразрывно связан с исследовательской деятельностью. Так как именно благодаря ей дети учатся наблюдать и исследовать окружающий мир, анализировать и обобщать, мыслить, ставить цель, решать задачи, формулировать выводы и публично выступать. Исследовательская деятельность является эффективным средством, которое побуждает и активизирует у детей интерес к познанию нового, всячески способствует раскрытию творческого и интеллектуального потенциала ребенка» [22, с. 85].

В психолого-педагогической литературе существует множество трактовок понятия «исследовательские умения». Каждый автор, давая определение, заложил в него свой смысл.

Так, к примеру, в педагогическом словаре понятие «Исследовательские умения» формулируется как «осуществление интеллектуальной, практической и творческой деятельности посредством контроля над рядом

умственных операций, эффективность реализации которых зависят от ранее приобретенных умений» [13].

Зимняя И.А. подразумевает под исследовательскими умениями «способность самостоятельно проводить опыты, наблюдения и эксперименты, решать исследовательские задачи, реализовывать все эти мероприятия в исследовательской деятельности тем самым развивать свои исследовательские умения и навыки» [5, с. 29].

С точки зрения В.В. Успенского, «исследовательское умение – это умение анализировать и обобщать, проводить сравнения, выдвигать и доказывать гипотезу, а также делать обоснованные выводы» [31, с. 15].

Гладкова А.П. отмечает, что «давая определение исследовательским умениям, важно рассматривать данную способность в неразрывной связи с такими понятиями как: исследовательская деятельность, исследование, исследовательское поведение» [4]. Автор аргументирует это тем, что «в процессе в формировании исследовательского поведения реализуется базовая потребность ребенка в проведение исследования. Поисковая активность ребенка в данном случае выступает главным движущим фактором в проведении исследовательской деятельности, посредством которой у ребенка формируются исследовательские умения» [4].

Также А.П. Гладкова пишет, что «все исследовательские умения необходимо разделить на четыре большие группы, которые образуются в результате освоения любой учебной дисциплины:

1. Организационно-практические умения, включающие в себя: способность поэтапно планировать работу и прогнозировать результат, правильно формулировать вопросы и ответы на них, выдвигать гипотезу, использовать логические приемы для построения выводов, умение применять инновационные формы подачи материала во время выступления с докладом.
2. Поисковые умения: способность выбрать актуальную тему исследования, сформулировать цель, задачи исследования, выделить

проблему, методы исследования, делать умозаключения и проводить анализ полученных данных, прорабатывать несколько вариантов решения задачи.

3. Информационные умения: способность работать с научно-исследовательской литературой: подбирать, выделять главное, обобщать, анализировать, фиксировать необходимую информацию, способность самостоятельно находить недостающую информацию в научных изданиях, журналах, сети интернет, у преподавателя.

4. Оценочные умения: способность объективно оценивать свою работу и давать оценочные суждения, видеть ее плюсы и минусы, давать отзывы и делать рекомендации» [4].

Кортнева К.П. и Шушарина Н.Н. в своем научном труде выделили следующие исследовательские умения: «способность всецело охватывать проблему исследования, формулировать цель и задачи исследования, выбирать методы и оценивать их эффективность, планировать работу и прогнозировать риски, внедрять коррекционные мероприятия, проводить повторную диагностику, оценивать результаты и делать выводы» [14, с. 28].

По мнению А.К. Колеченко, «исследовательские умения – это целенаправленное воздействие на изучаемый объект или явление, в результате которого у исследуемого объекта открываются новые свойства в соответствии с поставленной целью исследования» [11, с. 160].

По определению С.Л. Рубинштейна «исследовательские умения необходимо рассматривать как некий промежуточный результат в процессе познания и овладения новыми знаниями необходимыми для решения поставленных задач в исследовательской деятельности, но не достигшие еще уровня своего совершенства» [24, с. 36].

Игошев И.А. трактует термин исследовательские умения как «самостоятельное выполнение заданий и проведение всех этапов исследовательской деятельности, включающий в себя: формулирование темы исследования, постановку цели и задач, выдвижение гипотезы, сбор

необходимой информации, анализ, аргументация выводов и доказательство выдвинутой гипотезы» [7, с. 85].

В своей диссертации В.П. Ушачев пишет, что «исследовательские умения – способность младших школьников осуществлять интеллектуальные и практические действия в неразрывной связи с исследовательской деятельностью обусловленные логикой научного исследования на основе знаний, которые были приобретены во время изучения основ наук» [32, с. 197].

Андреев В.И. считает, что «учебно-исследовательское умение – это способность младших школьников выбирать необходимый научный метод познания для осуществления учебно-исследовательской задачи» [2, с. 164].

По мнению П.В. Середенко, «исследовательские умения и навыки – это совокупность операций, направленных на выполнение интеллектуальных и эмпирических действий, с помощью которых осуществляется исследовательская деятельность и как следствие приводящая к получению новых знаний» [28, с. 13].

Скворцов П.М. под исследовательскими умениями понимает «комплекс способностей младшего школьника, состоящий из нескольких компонентов таких как: операционный (совокупность умений и навыков); содержательный (совокупность исследовательских знаний); мотивационный (познавательный интерес и познавательная активность ребенка)» [29].

Автор описывает содержание элементов исследовательских умений, «как способность работать с научно-исследовательской литературой (находить, обобщать, отбирать и выделять необходимое в ней), способность проводить наблюдения, эксперименты и опыты. В случае отсутствия одного из вышеперечисленных компонентов развитие исследовательских умений в полном объеме невозможно» [29]. П.М. Скворцов также выделил «элементы исследовательских умений:

- способность работать с литературой по теме исследования;
- умение проводить наблюдения и эксперименты» [29].

Киреева О.В. к исследовательским умениям относит такие умения, как: «способность проводить научно-исследовательскую работу, опыты, эксперименты, умения применять приборы оснащения при проведении экспериментов, способность работать в команде на каждом этапе исследования, способность самостоятельно, правильно фиксировать результаты исследования и делать выводы» [9, с. 147].

Мухамадиярова Г.В. трактует понятие «исследовательские умения» как «комплекс способностей младших школьников, включающий в себя: умение грамотно ставить цель исследования, креативно решать исследовательские задачи в ходе исследования, самостоятельно проводить опыты и эксперименты, способность нестандартно, творчески мыслить при возникновении проблемных ситуаций, находить и отбирать необходимую информацию для исследования. Также дополнительно автор выделяет элементы исследовательских умений, включающие в себя: способность формулировать актуальность и проблему исследования, самостоятельно проводить наблюдения, анализировать явления и полученные результаты, делать умозаключения и аргументированный вывод» [17, с. 29].

В своем научном труде «Методика исследовательского обучения младших школьников» А.И. Савенков дает следующее определение понятию: «Исследование – творческий процесс поиска новых знаний с целью эффективного разрешения проблемы исследования» [25, с. 97]. Как утверждает психолог, в процессе исследования у ребенка активизируется поисковая активность, вследствие которой вырабатывается исследовательское поведение.

По мнению автора «исследовательское поведение остро проявляется у детей в проблемных, неопределенных ситуациях, которые требуют нестандартного действия для ее разрешения. Обычно в таких ситуациях ребенок начинает проявлять все исследовательские умения, которыми он владеет» [25, с. 97].

Исследовательскую деятельность психолог и педагог трактует как «самостоятельную, целенаправленную работу, направленную на эффективное выполнение исследовательских задач, таких как: изучение информации по теме исследования, подбор методов, контроль на всех этапах исследования, анализ результатов и обобщение выводов» [26, с. 46].

Под общими исследовательскими умениями автор понимает – «способность видеть проблему исследования, задавать вопросы, выдвигать гипотезу, проводить наблюдения, опыты, эксперименты, классифицировать, работать с первоисточниками, структурировать материал, делать умозаключения и подводить итоги исследования, публично выступать и отстаивать свою точку зрения» [26, с. 48].

Согласно убеждениям А.И. Савенкова «для того, чтобы качественно повысить уровень развития исследовательских умений, необходимо в первую очередь повысить контроль за результатами исследовательской деятельности на каждом её этапе, планировать и прогнозировать результаты, учитывая риски, связанные с работой, выстраивать гипотезу согласно планируемому развитию ситуации, ситуационно реагировать и корректировать исследовательское поведение. Однако иногда всех вышеперечисленных мер недостаточно для того, чтобы качественно произошел скачок в уровне развития исследовательских умений. Тогда в этой ситуации необходимо проводить корректирующие мероприятия и производить полный анализ работы и лишь только после этого исследовательские умения, и как следствие исследовательская деятельность выводятся на новый уровень» [26, с. 48].

Савенков А.И. в ходе анализа и обобщения психолого-педагогической литературы выделил принципы формирования исследовательских умений у младших школьников, которые приведены ниже.

«Принцип широкой трактовки понятия «исследование». В научной литературе зачастую понятие «исследование» сводится только к практической стороне вопроса и по большей части заключается в проведении

наблюдений, опытов и экспериментов. Такое ограниченное понимание сформировалось вследствие однобокого, узкого рассмотрения понятия «исследовательские умения». Так многие методисты рассматривают исследовательские умения лишь в контексте проведения научных наблюдений и экспериментов. Как следствие, все остальные не менее важные умения остаются за пределами изучения. Так, например, способность видеть проблему исследования, структурировать материал, умение делать умозаключения и подводить итоги исследования, публично выступать и отстаивать свою точку зрения и даже находить новую информацию на основе анализа текстов, уже ускользает из поля их внимания. Хотя данные способности крайне важно развивать именно в младшем школьном возрасте для успешного развития исследовательских умений и реализации творческого потенциала ребенка в будущем.

Принцип ценности исследовательских умений как самостоятельной единицы. Ссылаясь на традиционный подход изучения вопроса, связанного с развитием исследовательских умений, можно заметить, что исследовательские умения рассматриваются лишь в контексте освоения новой дисциплины. Основной задачей исследовательского обучения является возможность развить исследовательские умения до такого уровня, чтобы дети могли применять свои способности в повседневной жизни. В такой ситуации работа по формированию и развитию исследовательских умений будет занимать ведущее место, и нести самостоятельную ценность.

Принцип межпредметности. Формирование у детей младшего школьного возраста общих умений на примере одной области знания и применения не дает возможности использовать в ходе исследования все возможные методики, вследствие чего у детей остаются неразвиты многие исследовательские умения. Следовательно, нельзя привязывать и развивать исследовательские умения в рамках одного предмета.

Принцип развития исследовательские умения с помощью тренинговых занятий. Низкий уровень развития исследовательских умений, способов,

методов организации исследовательской деятельности является главной причиной низкой познавательной активности детей младшего школьного возраста. Для того, чтобы продуктивно развить когнитивную сферу у младших школьников, а также стимулировать у них познавательную активность необходимо внедрять систему тренинговых занятий, которые позволят детям приобрести множество специальных знаний, требуемых в ситуациях исследовательского поиска» [26, с. 46].

Автор выделил «условную классификацию исследованиям по следующим признакам:

- по количеству участников исследования: (индивидуальные, коллективные, групповые);
- по форме проведения (урочная, внеурочная, экскурсия);
- по месту проведения (в аудитории, за её пределами);
- по времени проведения (кратковременные, долгосрочные);
- по теме исследования (предметные, свободные)» [26, с. 49].

Следует отметить, что А.И. Савенков также обращает внимание «на несколько ключевых компонентов исследовательских умений детей младшего школьного возраста:

- мотивационный компонент характеризуется вовлеченностью и заинтересованностью детей в изучении нового материала, тяги к новым знаниям и умениям;
- содержательный компонент характеризуется ранее накопленным опытом в исследовательской деятельности, ранее приобретенной и усвоенной информацией» [26, с. 49].

В контексте нашего исследования, говоря о сущности, компонентах, принципах формирования и принципах развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста, мы всецело разделяем позицию А.П. Савенкова. Мы согласны с мнением автора, что необходимо проводить исследовательскую деятельность в неразрывной связи с основным учебным процессом, мотивировать у детей желание познавать новое, всячески

способствовать углублению и расширению знаний по разным дисциплинам, развивать исследовательский интерес к новой проблематике, раскрывать у них творческий и интеллектуальный потенциал.

Мы поддерживаем убеждение автора в том, что «формирование исследовательских умений у детей младшего школьного возраста происходит в неразрывной связи с хорошо спланированной исследовательской деятельностью. Так как такая деятельность всегда нацелена на активизацию познавательной активности, выработку исследовательского поведения, а также позволяет детям наблюдать и исследовать окружающий мир, анализировать и обобщать, мыслить, ставить цель, решать задачи, формулировать выводы и публично выступать, и отстаивать свою точку зрения.

«Важно подчеркнуть, что в конечном счете итогом исследовательской деятельности является высокий уровень сформированности познавательных мотивов, исследовательского типа мышления, активизации личностной позиции ребенка и исследовательских умений у детей младшего школьного возраста» [25, с. 97].

Таким образом, проведя детальный анализ изученной психолого-педагогической литературы, а также рассмотрев различные авторские подходы, мы пришли к выводу, что сущность исследовательских умений заключается в том, что способности детей необходимо рассматривать как сложную систему интеллектуальных, творческих операций и прикладных действий, которые производят младшие школьники под контролем преподавателя. Данная сложная система способствует тому, что дети начинают осуществлять учебно-исследовательскую работу с вовлеченностью и интересом. А за счет творческих и интеллектуальных операций осуществляется целостное развитие личности ребенка, которое включает в себя готовность к самостоятельной, осознанной, инновационной, мотивированной, интегрированной исследовательской деятельности в рамках условий заданной цели исследования.

1.2 Наблюдение как метод исследования природных объектов обучающимися начальной школы

Современная наука с целью получения достоверных сведений об объекте или явлении изучения применяет множество разнообразных методов. Задействование органов чувств, восприятия, а также чувственного познания демонстрирует в себе метод наблюдения. Очень часто его применяют в начальной школе при изучении дисциплин естественнонаучного цикла.

«Метод наблюдения является одним из основополагающих методов обучения детей младшего школьного возраста окружающему миру. По истечению лет он не утратил своей актуальности, а наоборот, в последнее время приобрел реализацию своей практической составляющей» [19, с. 206].

«Наблюдение – целенаправленное восприятие предметов и явлений окружающего мира всеми органами чувств. Наблюдать предметы и явления можно как на природе, так и в помещении или в лабораторных условиях» [1].

«Наблюдение как метод исследования – способ сбора информации путем непосредственного, целенаправленного и систематического восприятия и регистрации социально-психологических явлений в естественных или лабораторных условиях» [6].

«Метод наблюдения считается одним из главных и древнейших методов исследования в рамках академической психологии детства. Его применяют в большинстве случаев, когда крайне важно иметь целостную картину происходящего. Впервые метод наблюдения для обучения детей пытались внедрить еще во времена античности. Однако эти попытки не увенчались успехом и были единичные. И только с началом 18 века на территории России начали всерьез задумываться о применении данного метода для обучения детей» [30, с. 67].

Чешский педагог, Коменский Я.А. был первым, кто заинтересовался данным методом с целью применения его для ознакомления детей с природными явлениями и объектами. Ученый был убежден, что

«полноценное познание окружающего мира детьми должно осуществляться не столько при помощи книг и учебников, сколько при помощи наблюдения за объектами природы» [12].

Ломоносов М.В. был тоже приверженцем того, что детям необходимо приобретать и накапливать знания путем практических работ, экспериментов и наблюдений. Также необходимо отметить, что великий русский ученый считал, что «детям необходимо регулярно заниматься исследовательской деятельностью, участвовать в разработках, так как это способствует формированию исследовательского поведения, активизирует познавательный интерес и как следствие служит толчком для развития у них критического мышления» [15].

Основатель методики окружающего мира В.Ф. Зуев в своих научных работах рекомендовал преподавателям «широко применять метод наблюдения на практике во время изучения объектов и явлений природы посредством чувственного восприятия мира детьми» [6]. Автор был убежден, что «дети начнут активнее познавать окружающий мир, если им давать большую свободу действий» [6]. Для примера, он предлагал чаще выводить детей на экскурсии на природу для познания ими родных просторов посредством метода наблюдения.

По мнению К.Д. Ушинского, именно «наблюдение как метод исследования в младшем школьном возрасте является основополагающим для развития исследовательской деятельности, способностью самостоятельно думать, анализировать, формулировать цель и делать выводы» [33, с. 54]. Он был убежден, что «с помощью наблюдения дети начинают активно изучать окружающий мир, самостоятельно становятся добытчиками знаний, а также укрепляют уже полученные знания и умения. Все эти процессы способствуют активизации познавательного процесса, развитию мышления и всячески вовлекают их в исследовательскую деятельность» [33, с. 54]. В своей работе он отметил: «очень важно научить детей находить, перечислять, сравнивать по порядку все признаки объектов живой и неживой природы,

расположенные у них на виду, находить сходства и различия между ними, а затем фиксировать результаты проведенных наблюдений» [33, с. 54].

Во второй половине 20 века в России психологи и педагоги стали акцентировать свое внимание на проблеме недостающей практической составляющей части обучения на уроках окружающего мира. Педагоги посвящали свои труды роли применения метода наблюдения за природой в начальной школе, развитию у детей наблюдательности, необходимости технически грамотной организации учебного пространства на уроках окружающего мира.

Так, А.А. Перротте разработала серию учебников для детей начальной школы, а также методические пособия для лучшего усвоения материала. С.А. Павлович посвящал свои научные труды вопросам «необходимости грамотного технического оснащения уроков окружающего мира для того, чтобы дети могли обучаться в комфортных условиях с применением новейших приборов для осуществления различных видов наблюдений» [20].

Валерьянова Е.А. внесла огромный вклад в развитие массового практического применения метода наблюдения и наглядности на уроках окружающего мира. Была организатором специальных тренингов и курсов для преподавателей, на которых педагог пыталась донести значимость применения наглядных пособий и наблюдений, экспериментов для детей младшего школьного возраста, также выпустила красочные наглядные пособия для развития у детей наблюдательности (дневники наблюдения за погодой, за птицами, растениями, диафильмы).

Современные ученые тоже не оставили без внимания вопросы, связанные с наблюдениями и наблюдательностью. К примеру, научная программа З.А. Клепининой «мотивирует детей проводить наблюдения за живой природой. Последовательность наблюдений зависит от погодных условий и природных изменений. Результаты исследования фиксируются в рабочих тетрадях и календарях наблюдения. Проведенные исследования

способствуют формированию знаний о флоре, фауне, особенностях ландшафта родного края» [10, с. 23].

Плешаков А.А., научный руководитель учебно-методического комплекса «Школа России» в своей программе уделяет внимание проблеме наблюдения в начальной школе. Ученый рассматривает наблюдение за объектами природы сквозь призму экологической культуры. А.А. Плешаков убежден, что «наблюдение является ключевым инструментом, влияющим на формировании экологической культуры» [21].

Он рекомендует преподавателям чаще выводить детей на экскурсии. Помимо этого, ученый разработал «Научный дневник». Данный дневник помогает проводить как краткосрочные, так и длительные наблюдения даже с первоклассниками [21].

«В настоящее время в рамках начальной школы для полноты восприятия мира, а также для изучения окружающих объектов природы метод наблюдения является обязательным в применении на уроках окружающего мира. Поскольку объектом для наблюдения чаще всего выступают компоненты живой и неживой природы, выработали определенный ряд требований для проведения наблюдений:

- во всех наблюдениях должна прослеживаться четкая систематизация;
- наблюдения должны быть доступны для понимания детей и соответствовать учебной программе;
- наблюдения должны углубляться, и усложняться согласно возрасту и перехода детей в следующий класс;
- для проведения наблюдения Педагог отбирает объекты исследования в зависимости от погодных условий, особенностей климата, времени года» [21].

Во время проведения наблюдений у детей развивается умение наблюдательности (способность подмечать, смотреть на объект с разных сторон, исследовательский тип мышления). С помощью метода наблюдения младшие школьники осваивают и познают не только объекты природы, но и

подготавливаются для дальнейших более сложных исследований, опытов и экспериментов.

По мнению Ю.А. Барышевой, «к основным преимуществам метода наблюдения для детей, обучающихся в начальной школе можно отнести:

- восприятие и оценивание объекта изучения в рамках реального времени;
- быстрая добыча информации;
- наглядное, целостное изучение объекта исследования;
- объективность полученных результатов;
- развитие мыслительной активности;
- активизация познавательного процесса ребенка;
- мотивация приобретать все больше новых знаний и умений;
- во время проведения наблюдения можно зафиксировать все то, что невозможно зарегистрировать никаким иным методом, а именно: стиль поведения, характер, жесты, мимику, движения объектов.

В исследовательской практике, на уроках окружающего мира младшие школьники учатся проводить наблюдения за процессами и объектами природы, находить и выделять общие черты и отличительные признаки, происходящие изменения, работать с различными приборами измерения, фиксировать полученные результаты исследования.

Важную роль в развитии у детей способностей к наблюдениям отводится восприятию. Очень важно научить детей младшего школьного возраста концентрировать своё внимание, слышать и видеть во время проведения исследовательской работы, так как это развивает у детей усидчивость, обостряет восприятие происходящего и способствует достижению цели любого наблюдения.

Следует отметить, что необходимо уделять должное внимание предварительной подготовке к наблюдению. Так накопленный опыт прошлых наблюдений, а также внимательность к деталям и знания наблюдателя являются ключевыми факторами, которые Педагог должен

обязательно учитывать перед исследованием для получения успешного и эффективного результата после его проведения. Исследовательская деятельность, в частности наблюдения в начальной школе, должны выстраиваться таким образом, чтобы дети проводили исследования и эксперименты с помощью плана наблюдения. План наблюдения крайне важен для младших школьников, потому что он позволяет детям поэтапно изучать объект исследования с разных сторон, узнавать его свойства в тех или иных условиях, наблюдать за происходящими с ним изменениями, делать умозаключения и формулировать выводы по проделанной исследовательской работе» [3].

Исаева Е.В. пишет, что «посредством применения на уроках окружающего мира метода наблюдения у детей младшего школьного возраста формируется целостное представление об устройстве окружающего мира, природы родного края. Ребенок начинает осознавать то, что: окружающую природу необходимо познавать и изучать, что все явления и объекты живой и неживой природы находятся в тесной взаимосвязи между собой и представляют собой единую систему, а окружающая среда переменчива и зависит от множества воздействующих на нее факторов. Умение наблюдать признано умственной способностью ребенка, которую можно оценить с помощью таких критериев как: способность извлекать главное, ценное, осуществлять причинно-следственные связи между изучаемыми природными объектами, проводить анализ, обобщать, формулировать выводы» [8]. Исследуя далее вопрос значимости применения метода наблюдения за объектами природы, следует отметить, что в рамках программы начальной школы дети должны не только усвоить и получить определенную систему знаний о живой и неживой природе, но и выработать практические умения проводить эксперименты, ставить опыты как в лабораторных условиях, так и на природе.

Регулярно проводимые наблюдения благотворно влияют на мыслительную деятельность младших школьников, а также способствуют

накоплению твёрдых знаний и убеждений об окружающем мире, физических свойствах изучаемого объекта, практических умений и навыков исследовательской деятельности. Все эти способности и умения затрагивают процесс познания законов природы, причин и взаимосвязей, существующих в природе, приводят к осознанию значимости окружающей действительности для ребенка. Примером тому служат слова К.Д. Ушинского, обращенные к преподавателям начальных классов: «Ведите детей в парк, лес, поле, дайте им напиток из источника мысли. И в результате действия этой живой воды ваши подопечные станут мудрыми, пытливыми, любознательными людьми» [33, с. 34].

Миронов А.В. убежден, что «правильно организованная исследовательская работа с применением метода наблюдения за природными объектами позволяет развить у детей такие качества как:

- усидчивость (во время проведения наблюдения ребенок стремится осуществить исследование и достигнуть поставленной цели);
- внимательность (как правило, такая работа требует полной концентрации внимания);
- наблюдательность (в ходе наблюдения дети активно изучают исследуемый объект и тем самым развивают в себе качество наблюдательности);
- любознательность и пыливость;
- аналитический склад мышления (дети посредством наблюдения учатся выбирать тему исследования, задавать цель и задачи, обобщать, анализировать и делать выводы)» [16].

Регуш Л.А. пишет, что «очень часто метод наблюдения путают с наглядным методом познания окружающего мира. Следует отличать эти два метода. Если во время наглядного метода обучения дети стремятся как можно внимательней изучить, рассмотреть, пощупать объект изучения, то в ходе метода наблюдения дети должны найти сходства между объектами

природы или явлениями природы, отличительные черты, изменения свойств объекта, вызванные воздействием извне.

Еще одной отличительной особенностью метода наблюдения за объектами природы от наглядного метода является то, что во время проведения наблюдения детям бывает сложно определить все причинно-следственные связи, выявить закономерности и условия наблюдаемых изменений. Для преодоления такого рода сложностей с детьми проводят дополнительно экспериментальную или опытную работу» [23, с. 89].

По мнению Г.Н. Аквилевой, «детей младшего школьного возраста необходимо обучать приемам наблюдения, подмечать качественные и количественные изменения, происходящие в природе. Качественные наблюдения проводят, основываясь на чувственном восприятии изменений в природе, не применяя при этом приборов измерения. Как пример качественных наблюдений можно назвать сезонные изменения лесной флоры. Количественные наблюдения всегда проводят на специальном измерительном оборудовании с целью выявления количественных результатов природных изменений. Как пример количественных наблюдений можно назвать измерение температуры воды в бассейне, измерение температуры воздуха» [1, с. 67].

Итак, проведя анализ проделанной работе, изучив теоретические основы понятия наблюдения, наблюдения как метода исследования, роли и значения применения метода наблюдения на практике детьми младшего школьного возраста, мы пришли к выводу, что наблюдение является максимально доступным, результативным и эффективным для понимания детьми практическим методом приобретения и накопления знаний об объектах и явлениях природы. Мы выяснили, что изучаемые природные объекты должны быть в первую очередь доступными для понимания детей, а сами наблюдения – регулярными и нести в себе целенаправленный характер, а эффективность результатов наблюдения зависит от органов чувств участвующих в восприятии изучаемых объектов.

Таким образом, по итогам первой главы можно сделать следующие выводы.

В психолого-педагогической литературе существует множество трактовок понятия «исследовательские умения». Сущность понятия исследовательских умений заключается в том, что способности детей необходимо рассматривать как сложную систему интеллектуальных, творческих операций и прикладных действий, которые производят младшие школьники под контролем преподавателя. Выяснили, что формирование исследовательских умений у детей младшего школьного возраста происходит в неразрывной связи с хорошо спланированной исследовательской деятельностью. Так как такая деятельность всегда нацелена на активизацию познавательной активности, выработке исследовательского поведения, а также позволяет детям наблюдать и исследовать окружающий мир, анализировать и обобщать, мыслить, ставить цель, решать задачи, формулировать выводы и публично выступать, и отстаивать свою точку зрения.

В ходе дальнейшего анализа литературы по теме исследования мы смогли дать определение понятиям: наблюдения, наблюдения как метод исследования. Изучили мнение авторов, занимающихся вопросами эффективного применения метода наблюдения на практике. Смогли выяснить, что посредством наблюдения у ребенка формируется целостное представления об устройстве окружающего мира, природы родного края. А умение наблюдать признано умственной способностью ребенка, которую можно оценить с помощью таких критериев, как: способность извлекать главное, ценное, осуществлять причинно-следственные связи между изучаемыми природными объектами, проводить анализ, обобщать, формулировать выводы.

Глава 2 Опытнo-экспериментальная работа по развитию исследовательских умений у младших школьников в процессе наблюдения за объектами природы

2.1 Диагностика уровня развития исследовательских умений у младших школьников на констатирующем этапе исследования

Опытнo-экспериментальная работа включала в себя три этапа: констатирующий, при проведении которого был выявлен актуальный уровень развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста; формирующий, в процессе проведения которого была разработана и реализована комплексная программа по предмету «Окружающий мир» с применением метода наблюдения, а также способов и форм организации учебной деятельности, способствующих развитию исследовательских умений у младших школьников; контрольный, определяющий эффективность выбранных способов работы.

Исследование проводилось в феврале-марте 2023 года на базе ГБОУ СОШ № 40 имени Г.А. Александера в г. Севастополь. Для проведения исследования были определены две группы: контрольная (1 «Б» класс 10 учеников) и экспериментальная группа (1 «А» класс 10 учеников). Средний возраст участников эксперимента составил 7-8 лет. Списки участников групп представлены в приложении А (таблица А.1).

В констатирующий этап эксперимента были включены обе группы респондентов: экспериментальная и контрольная.

Цель исследования на констатирующем этапе – выявить уровень развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста.

Для определения нынешнего уровня развития исследовательских умений нами был подобран диагностический инструментарий, представленный в таблице 1.

Таблица 1 – Диагностика уровня развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста

Критерий	Показатель	Диагностическая методика
Когнитивный	Владение комплексом умений, позволяющим проводить наблюдения и поиск новых знаний без привлечения помощи педагога.	Методика 1. Анкета «Умеете ли вы?» (Е.М. Муравьев)- модифицированная.
Эмоционально-оценочный	Проявление стойкого интереса к исследовательской деятельности.	Методика 2. Анкета «Мое отношение к исследовательской деятельности» (Ю.А. Казиминова) – модифицированная. Методика 3. «Нерешаемая задача» (Т.И. Шульга, Н.Н. Александрова).
Поведенческий	Проявление оригинальности и самостоятельности при выполнении заданий.	Методика 4. Диагностическая карта «Выявление уровня исследовательских умений» (А.И. Савенков).

Диагностическая методика 1. Анкета-модифицированная «Умеете ли вы?» (Е.М. Муравьев).

Цель: определить уровень знаний и представлений об исследовательской деятельности у детей младшего школьного возраста. Данная методика помогает выявить уровень знаний ребенка о каждом этапе исследования, умениях и навыках, а также методах, которые применяются в ходе ее выполнения.

Материалы и оборудование: анкета-модифицированная и ручка.

Проведение исследования производится коллективно.

Содержание: первоклассники заполняют анкету, состоящую из 12 вопросов. Мы заранее, модифицировали данную анкету, так как она предполагает изначально больше вариантов ответов, чем та, которая была предложена первоклассникам. В анкете оставили 2 варианта ответа: «да» и «нет», что позволяет более точно выявить уровень знаний и представлений об исследовательской деятельности в целом и на каждом её этапе в отдельности.

Оценка результатов осуществлялась таким образом, что каждый ответ «да» оценивается в 1 балл, соответственно минимальное количество баллов – 0, максимальное – 12. Критерий оценки уровня развития знаний и представлений об исследовательской деятельности:

- 10-12 баллов – высокий;
- 7-10 баллов – средний;
- менее 6 баллов – низкий уровень.

Проведенная в экспериментальной группе диагностика выявила следующее.

У 20% первоклассников (2 детей) был выявлен высокий уровень знаний и представлений об исследовательской деятельности. Паша С., Игорь Д. продемонстрировали практически все перечисленные в анкете умения. Анкетирование показало, что данная категория детей имеет опыт проведения исследования на практике. Ребята умеют ставить цель, задачи, а также выдвигать гипотезы исследования. Им легко удается планировать свою деятельность без помощи преподавателя, дети могут грамотно распределять свое время на каждом этапе работы.

40% ребят (4 человека) показали средний уровень владения знаниями об исследовательской деятельности. Так, Катя В., Алёна С., Маша П., Костя В. отличаются высокой активностью, наблюдательностью и любознательностью. Дети во время исследования ответственно отнеслись к своей работе, проявили творческие и организаторские способности.

40% детей (4 человека) продемонстрировали низкий уровень. Слава О., Денис К., Ирина Н., Никита Л. имеют лишь теоретические представления о том, как происходит процесс исследования. Младшие школьники не могут самостоятельно спланировать свою работу, вся деятельность осуществляется под четким контролем преподавателя. У детей выявлена низкая мотивация к исследовательской работе и низкая заинтересованность в приобретении новых для себя знаний.

В контрольной группе в результате диагностики по заданию 1, выявлено следующее.

У 30% детей (3 человека) был установлен высокий уровень знаний и представлений об исследовательской деятельности. Надя Ю., Оксана В., Матвей О. работают с большим потоком информации, могут находить и выделять нужное, проявляют наблюдательность на всех этапах эксперимента. Младшие школьники уверенно держат себя на выступлениях, умеют правильно преподнести информацию.

50% учащихся (5 человек) показали средний уровень знаний и представлений об исследовательской работе. Кирилл П., Артем С., Илья О., Света М., Аня К. с помощью преподавателя могут ставить цель исследования. У них возникли трудности с формулировкой задач, а также сложности при её достижении. Внимательность и активность детей зависит от ряда факторов со стороны внешнего мира, если учащиеся отвлекаются, то им потом впоследствии трудно настроить себя на продуктивную работу.

У 20% ребят (2 человека) был установлен низкий уровень знаний и представлений об исследовательской деятельности. Инна П., Лена В. с трудом улавливали тему исследования, часто отвлекались, что не давало им возможности правильно формулировать цель. Дети незаинтересованно вели себя на эксперименте, были рассеянны и ненаблюдательны.

Итак, согласно анкетированию «Умеете ли Вы?» (по Е.М. Муравьеву) было установлено, что у большинства детей выявлен средний и низкий уровень знаний и представлений об исследовательской деятельности. У детей сформированы представления об исследовании в целом, но пока еще возникают сложности с определением пути реализации цели. Отсюда следует вывод: для детей необходим ряд мероприятий по развитию исследовательских умений.

Полученные данные после диагностики наглядно отображены в таблице 2 и на рисунке 1.

Таблица 2 – Результаты диагностики по методике 1 в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе

Уровень знаний и представлений исследовательской деятельности	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий	20%	30%
Средний	40%	50%
Низкий	40%	20%

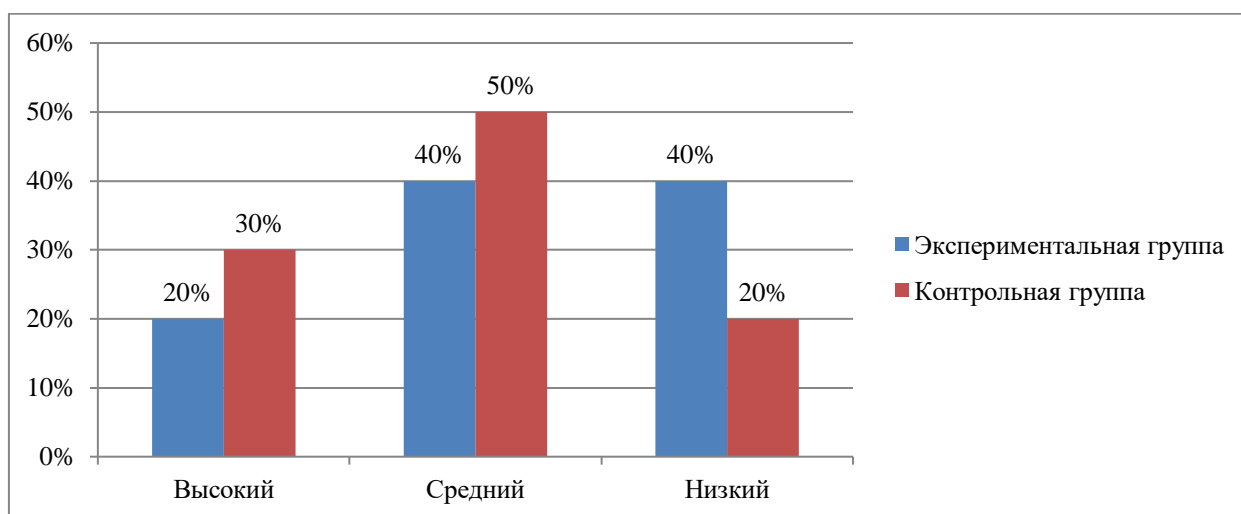


Рисунок 1 – Результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 1

Диагностическая методика 2. Анкета – модифицированная «Мое отношение к исследовательской деятельности» (Ю.А. Казиминова).

Цель: выявить эмоционально-психологическое отношение и готовность детей к процессу исследования, исследовательским умениям.

Материалы и оборудование: анкета-модифицированная и ручка.

Исследование проводится фронтально.

Содержание: для определения эмоционально-психологического настроения детей к исследовательской деятельности мы модифицировали данную анкету. Оставили в анкете всего 4 вопроса, которые позволили нам максимально точно оценить готовность и эмоциональную вовлеченность детей к исследованиям и изучению нового материала. Педагог заранее раздал

анкеты первоклассникам и объяснил им, что из предложенных четырех ответов на каждый вопрос, ребенок должен выбрать один ответ, который ему ближе всего (который он считает нужным).

Интерпретация результатов. На каждый вопрос предлагается 4 варианта ответов, которые оцениваются следующим образом: если ребенок выбирает варианты ответов «А» или «Б» то получает – 2 балла за ответ, если вариант ответа «В» то- 1 балл, если «Г» то – 0 баллов. То есть максимальное количество баллов за все вопросы – 8, минимальное– 0 баллов. Исходя из этого, мы для удобства соотнесли критерии оценивания эмоциональной вовлеченности и готовности первоклассников к исследованиям по следующей схеме:

- 5-8 баллов – высокий;
- 2-4 баллов – средний;
- 0-1 баллов – низкий уровень.

Анализируя результаты диагностической методики 2 (Ю.А. Казмирова), в экспериментальной (1 «А» класс) и контрольной группе (1 «Б» класс) на констатирующем этапе можно отметить следующее.

Высокий уровень эмоциональной готовности и заинтересованности в исследовательской деятельности в экспериментальной группе продемонстрировали 10% детей (1 человек), а в контрольной группе 20% детей (2 человека). Дети, в целом, выражают положительное отношение к открытию и познанию нового и интересного, любят наблюдать и тянутся к новым знаниям. На вопрос «Испытываешь ли ты желание заниматься исследовательской деятельностью?» отвечают одобрительно (испытываю, хотел). На вопрос «Какие вопросы ты чаще всего любишь задавать?», младшие школьники чаще выбирают варианты ответов (интересно, как это сделали? / Почему так происходит?). Тем самым дети показывают свою заинтересованность к самому процессу исследования. На вопрос «Какое участие ты принимаешь в экспериментальной деятельности вне уроков?», ребята отвечают, что любят посещать кружок художественного творчества, и

что им нравится заниматься конструированием. На вопрос «Хотел бы ты, чтобы взрослые поддерживали твое желание заниматься исследовательской деятельностью?» отвечают одобрительно и приводят следующие аргументы: это увлекательно, это пригодится в будущем, хочу знать много нового.

Средний уровень определили в экспериментальной группе у 60% детей (6 человек) и у 50% (5 человек) в контрольной группе соответственно. Младшие школьники с интересом относятся к исследовательской работе, как на уроках, так и внеурочное время. Им нравится овладевать новыми исследовательскими умениями и навыками. Это можно наблюдать из того, как дети отвечают на вопросы: «Испытываешь ли ты желание заниматься исследовательской деятельностью?» и «Какие вопросы ты чаще всего любишь задавать?». В то же время данная категория детей испытывает определенные трудности в отсутствии поддержки и внимания к этой проблематике со стороны родителей, что негативно может отразиться в будущем на их желании заниматься исследовательской деятельностью и снизить уровень мотивации к учебе в целом.

Низкий уровень эмоциональной готовности показали в экспериментальной группе 30% детей (3 человека) и 30% детей (3 человека) в контрольной группе. Было установлено, что у детей с низкой тягой к исследовательской работе отсутствует мотивация и интерес к познанию и открытию нового. Эти дети пассивно и равнодушно относятся к своей работе на любом этапе исследования. Редко поспешают кружок по художественному творчеству и конструированию, не интересуются наблюдениями за природой. Это можно наблюдать из того, как младшие школьники отвечают на вопрос «Какое участие ты принимаешь в экспериментальной деятельности вне уроков?». Также было выявлено, что эти ребята все время ждут полного участия и руководства со стороны преподавателя, им с трудом дается любая исследовательская работа.

Таким образом, анкетирование по методической диагностике Ю.А. Казимировой по выявлению психолого-эмоционального отношения,

заинтересованности и тяги детей младшего школьного возраста к любой исследовательской деятельности определило, что большая часть детей в обеих группах демонстрируют средний уровень вовлеченности в исследовательскую деятельность и выражают своё желание заниматься ею и в будущем.

Полученные данные наглядно отображены в таблице 3 и на рисунке 2.

Таблица 3 – Результаты диагностики по методике 2 в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе

Уровень эмоциональной вовлеченности в исследовательскую деятельность	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий	10%	20%
Средний	60%	50%
Низкий	30%	30%

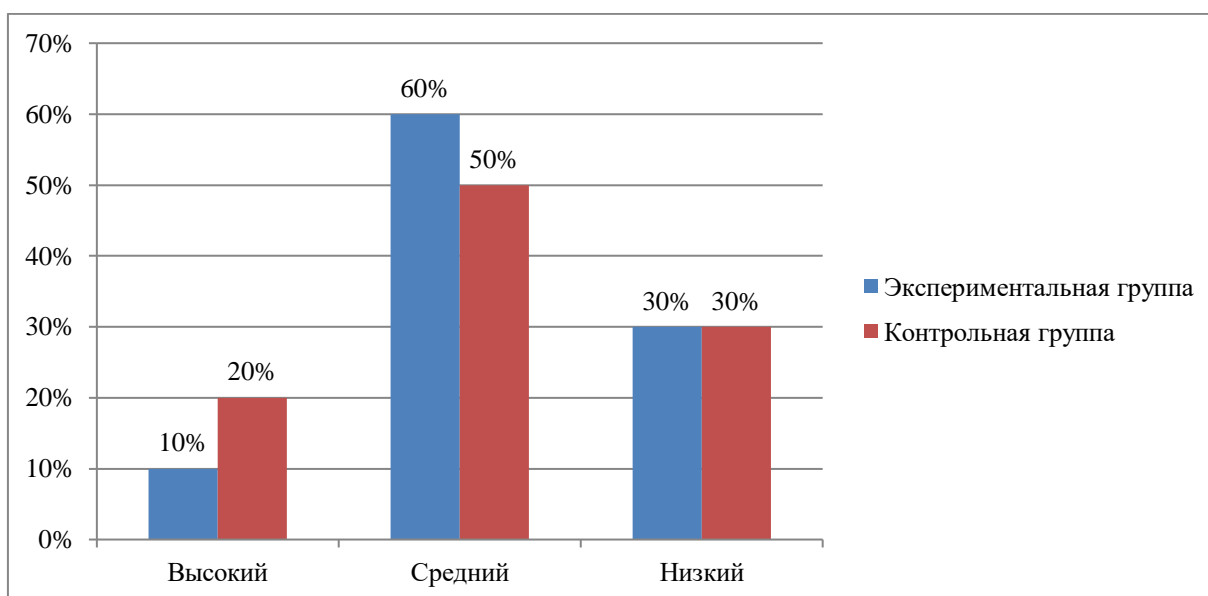


Рисунок 2 – Результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 2

Диагностическая методика 3. «Нерешаемая задача» (Т.И. Шульга, Н.Н. Александрова).

Цель: изучить, каким образом проявляются волевые качества младшего школьника в исследовательской деятельности, и как влияют на них эмоциональные реакции первоклассника.

Материалы и оборудование: пазлы из разных наборов, которые внешне невозможно отличить, кубики, бланк наблюдений, ручка.

Проводить методику следует строго индивидуально.

Содержание: смысл данной методики заключается в том, что Педагог предоставляет ребенку нерешаемую задачу, но об этом первокласснику не сообщается. Оценивание производится путем выявления у ребенка таких качеств характера, как самостоятельность, упорство, выдержка, настойчивость, коммуникативные умения, прочие поведенческие реакции на состояние затруднения (характер отказа, причина, время сбора).

Оценка результатов: у методики нет тестовых норм, интерпретация результатов, осуществляется путем ориентации на средние показатели класса. Все поведенческие реакции ученика и время сбора информации фиксируется в протокол. Исходя из времени сбора информации, а также реакции детей на происходящие события, мы условно выделили 3 уровня эмоциональной устойчивости и проявления волевых качеств в исследовательской деятельности представленные ниже.

Высокий уровень. Время сбора информации не более 5-8 минут. Ребенок проявляет во время эксперимента самостоятельность, эмоциональный фон устойчивый.

Средний уровень. Время сбора информации не более 3-4 минуты. Ребята с помощью преподавателя пытаются справиться с заданием. Эмоциональный фон переменчивый. Отказ выражается в меру эмоционально, причем эмоции больше положительные.

Низкий уровень. Время сбора информации не более 3 минут. Младшие школьники постоянно обращаются за советом к преподавателю. Негативно реагируют на неудачу.

Анализируя результаты диагностической методики 3 «Нерешаемая задача» (Т.И. Шульга, Н.Н. Александрова), в экспериментальной (1 «А» класс) и контрольной группе (1 «Б» класс) на констатирующем этапе выявлено следующее.

Высокий уровень проявления волевых качеств и эмоциональной устойчивости в исследовательской деятельности в экспериментальной группе показал 10% детей (1 человек) и в контрольной группе (20%) детей (2 человека) соответственно. Время на выполнение задания заняло в среднем около 7 минут. Младшие школьники во время эксперимента самостоятельно, сосредоточенно и упорно пытались решить задачу. После неудачной попытки решения эмоционально спокойно откладывали пазлы в сторону, аргументируя тем, что задание невыполнимо.

Средний уровень проявления волевых качеств и эмоциональной устойчивости в исследовательской деятельности определили в экспериментальной группе у 50% детей (5 человек) и у 60% детей (6 человек) в контрольной группе соответственно. Время на выполнение задания заняло в среднем около 5 минут. Во время эксперимента дети общались с преподавателем, спрашивали совет (не более 4 раз). Отказ ребят выражался в меру эмоционально, эмоции были больше положительные, чем отрицательные. Причиной отказа были фразы «невозможно», «нельзя собрать», «не получается» и подобные варианты.

Низкий уровень проявления волевых качеств и эмоциональной устойчивости в исследовательской деятельности показали в экспериментальной группе 40% детей (4 человека) и 20% (2 человека) соответственно. Время на выполнение задания заняло в среднем менее 2 минут. Ребята бурно реагировали во время задания. Постоянно звали преподавателя и обращались к нему за помощью. Задача вызвала у детей шквал негативных эмоций. Во время проведения эксперимента также была выявлена низкая работоспособность учащихся. В конце эксперимента дети

бросили паззлы и отказались продолжать попытку собирать их дальше. Причинами отказа детей стали фразы: «не могу», «не хочу», «не получается».

Подводя итоги проведенной нами методики «Нерешаемая задача» (Т.И. Шульга, Н.Н. Александрова), стало очевидно, что в экспериментальной группе было выявлено 40% детей (4 человека) с низким уровнем эмоциональной устойчивости и низким уровнем проявления волевых качеств. Эти дети нуждаются в постоянном присутствии преподавателя и контроле за их деятельностью. Остальные учащиеся в обеих группах справились с заданием. Дети проявили во время испытания такие волевые качества, как упорство, сосредоточенность, настойчивость. Эмоционально стойко и спокойно реагировали на происходящее. Причиной отказа выполнять задание у большинства испытуемых была адекватной: задание невыполнимо, невозможно собрать.

Полученные данные наглядно отображены в таблице 4 и на рисунке 3.

Таблица 4 – Результаты диагностики по методике 3 в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе

Уровень проявления волевых качеств и эмоциональной устойчивости во время исследовательской деятельности	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий	10%	20%
Средний	50%	60%
Низкий	40%	20%

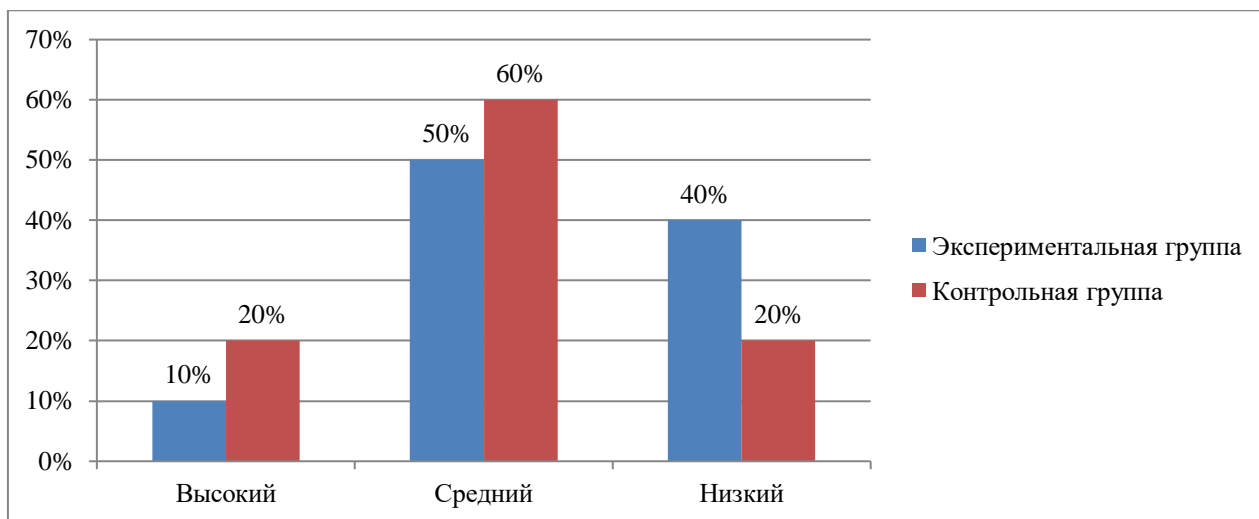


Рисунок 3 – Результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 3

Диагностическая методика 4. Диагностическая карта «Выявление уровня исследовательских умений» (А.И. Савенков).

Цель: определить начальный уровень развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста.

Материалы и оборудование: диагностическая карта, ручка.

Проведение исследования производится коллективно.

Содержание: Данная диагностика базируется на методе наблюдений за действиями первоклассников во время проведения исследовательской деятельности и уровнем вовлеченности в процесс исследования. Диагностическая карта заполняется преподавателем и содержит в себе 8 критериев, позволяющих выявлять степень развития каждого из компонентов исследовательской компетентности.

Полученные ответы анализировались в соответствии с предложенными уровнями:

Уровни развития исследовательских умений:

- 5 баллов – умение сформировано;
- 3 балла – умение формируется;
- 1 балл – умение не сформировано.

Общий уровень развития исследовательских умений представлен ниже.

30-25 баллов – высокий уровень. У детей преобладают внутренне-познавательные мотивы учебно-исследовательской деятельности. Первоклассники владеют комплексом умений и навыков, позволяющими находить самостоятельно необходимую информацию, проверять её. Понимают суть проблемы исследования, правильно формулируют цель, задачи, выдвигают гипотезу и могут правильно задавать вопросы. Хорошо развито умение наблюдать, фиксировать результаты, а также делать умозаключения. Дети проявляют оригинальность к разрешению проблемных ситуаций, а также показывают творческий подход на каждом этапе исследования.

20-18 баллов – средний уровень. Дети проявляют стойкую заинтересованность к учебно-исследовательской деятельности; владеют отдельными исследовательскими умениями, что позволяет с помощью учителя проводить изучение объектов; младшие школьники любят экспериментировать и наблюдать.

16-11 баллов – низкий уровень. Младшие школьники проявляют неустойчивую заинтересованность к исследовательской деятельности; постоянно испытывают затруднение в выполнении исследовательских действий на каждом из этапов познавательного поиска; вся исследовательская деятельность проводится в основном под четким руководством преподавателя; дети не могут самостоятельно вести наблюдения и фиксировать результаты; слабо выражена мотивированность и заинтересованность в исследовательской работе.

Анализируя результаты диагностики 4 в экспериментальной группе (1 «А»), на констатирующем этапе можно отметить следующее.

У 10% детей (1 человек) выявлен высокий уровень развития исследовательских умений. Так, Паша С. демонстрирует высокую заинтересованность и вовлеченность в исследовательскую деятельность.

Без помощи преподавателя ребенок самостоятельно может проводить наблюдения за объектами природы, фиксировать результаты и анализировать

их. Также первоклассник проявляет творческий подход к решению сложных проблемных ситуаций и отличается оригинальностью мышления.

50% детей (5 человек) показали средний уровень развития исследовательских умений. Катя В., Алёна С., Маша П., Костя В., Игорь Д., с помощью преподавателя могут проводить исследования, так как владеют отдельными исследовательскими навыками. Первоклассники проявляют наблюдательность и любознательность, а также элементы творчества на каждом из этапов исследовательской работы.

40% детей (4 человека) продемонстрировали низкий уровень развития исследовательских умений. Слава О., Денис К., Ирина Н., Никита Л. испытывают затруднения в понимании сути исследования, не могут долго сконцентрировать свое внимание на изучении какого-либо объекта, не улавливают сути проблемы исследования, а также не проявляют никакого интереса к ней.

На констатирующем этапе в контрольной группе (1 «Б» класс) установлено следующее.

20% детей (2 человека) выявлен высокий уровень развития исследовательских умений. Надя Ю., Оксана В. легко формулируют цель исследования, самостоятельно работают с источниками информации, очень наблюдательны и любознательны, всегда открыты для изучения нового.

40% детей класса (4 человека) показали средний уровень развития исследовательских умений. Матвей О., Кирилл П. Артем С., Илья О. всегда с интересом и наблюдательностью посещают экскурсии, активно участвуют в исследовательских проектах, ведут дневники наблюдения за погодой.

У 40% ребят (4 человека) низкий уровень развития исследовательских умений. Света М., Аня К., Инна П., Лена В. с трудом улавливают суть проблемы исследования. Ребята проявляют нестойкий интерес к изучению нового, без помощи учителя не справляются с ведением дневников наблюдения, не могут делать выводы по произведенной работе.

Полученные данные наглядно отображены в таблице 5 и на рисунке 4.

Таблица 5 – Результаты диагностики по методике 4 в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе

Уровень развития исследовательских умений	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий	10%	20%
Средний	50%	40%
Низкий	40%	40%

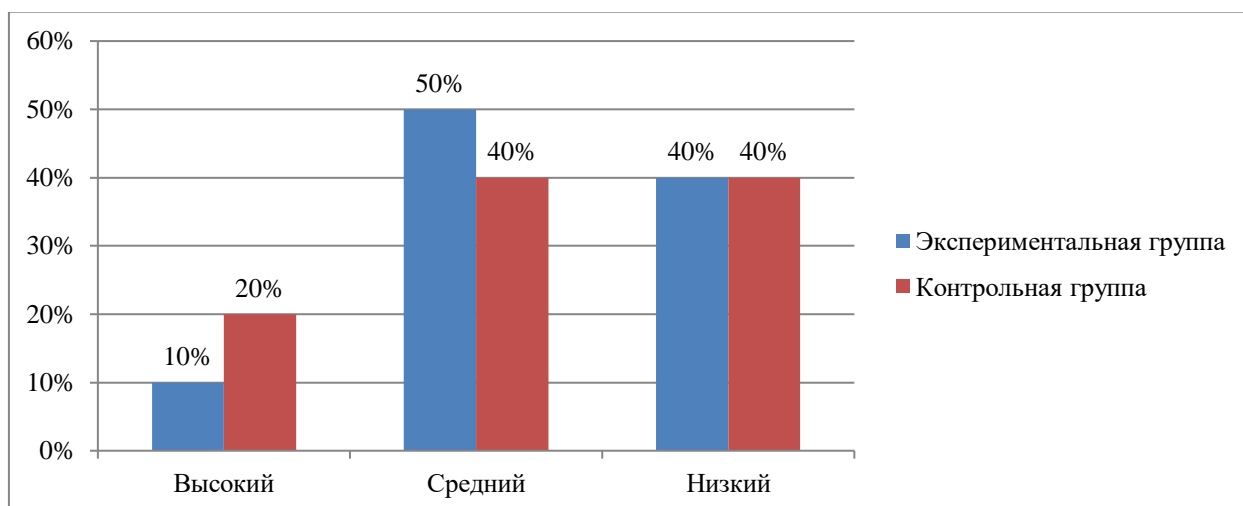


Рисунок 4 – Результаты диагностики в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 4

Подводя итоги диагностического исследования на констатирующем уровне, для обобщения результатов эксперимента нами было охарактеризовано три уровня развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста.

Высокий уровень (10-12 баллов). Для младших школьников характерна высокая заинтересованность и вовлеченность в процесс наблюдения, высокая организованность и ответственный подход к выполнению задания. Дети способны без привлечения помощи преподавателя задавать цель исследования, выдвигать гипотезу, делать выводы, аргументированно защищать свою работу. Нестандартное, творческое мышление при выполнении заданий на каждом из этапов исследования. Проявление оригинальности при решении проблемных ситуаций.

Средний уровень (7-9 баллов). Дети проявляют заметный интерес к исследовательской деятельности, но могут отвлекаться на внешние факторы, из-за чего иногда теряется нить исследования. Ребятам с данным уровнем владения исследовательскими умениями показательна самостоятельность при выборе темы исследования, но без помощи преподавателя цель не всегда задается корректно. Ребята могут подбирать, собирать, обобщать нужную информацию для работы. При помощи преподавателя делать выводы, а также давать рекомендации для будущих работ.

Низкий уровень (4-6 баллов). Дети с низким уровнем развития исследовательских умений в основном испытывают трудности на каждом этапе исследования. Педагог должен постоянно контролировать деятельность детей, так как без его помощи дети не могут выбрать тему исследования, задать цель, выдвинуть гипотезу, спланировать и организовать свою работу. Младшим школьником данной категории присущи низкая вовлеченность и заинтересованность в процесс исследования, проявление неустойчивого интереса к объекту исследования, затруднение при выполнении каких-либо действий, связанных с наблюдением.

Обобщенные количественные результаты по всем методикам представлены в таблице 6 и на рисунке 5.

Более развернуто результаты представлены в приложении Б (таблицы Б.1, Б.2).

Таблица 6 – Обобщенные результаты исследования по всем методикам в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе

Группа	Низкий	Средний	Высокий
Экспериментальная	4 человека (40%)	5 человек (50%)	1 человек (10%)
Контрольная	3 человека (30%)	5 человек (50%)	2 человека (20%)

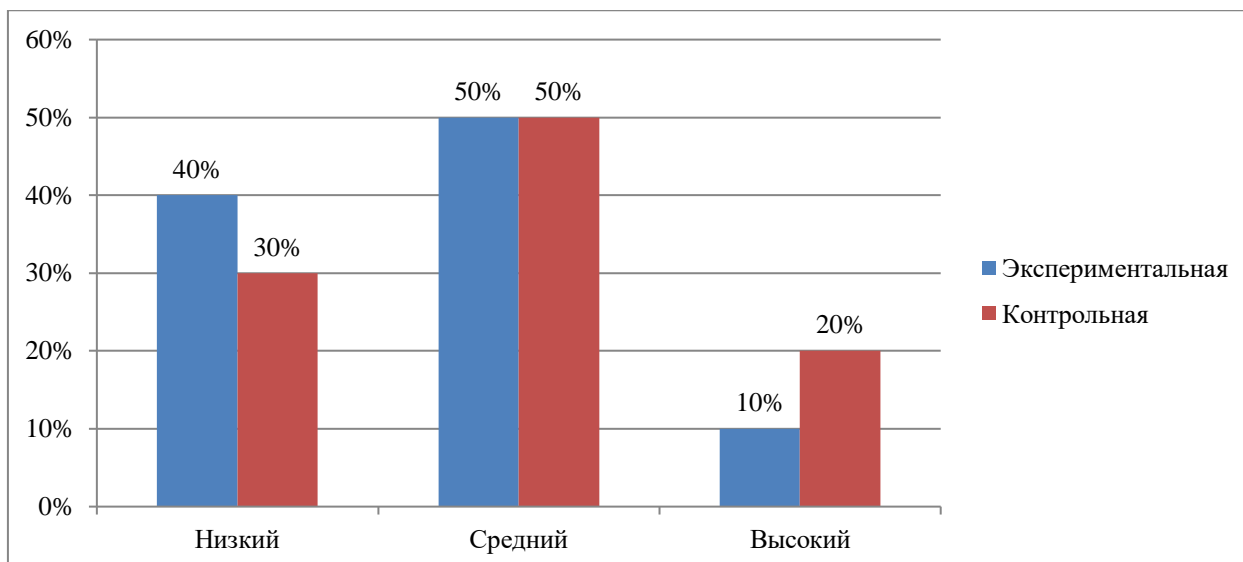


Рисунок 5 – Сравнительные результаты исследования в экспериментальной и контрольной группах по четырем диагностическим методикам

Из диаграммы на рисунке 5 видно, что высокий уровень развития исследовательских умений в экспериментальной группе составил 10% и 20% в контрольной группе соответственно. Ученики, относящиеся к данной категории, заинтересованно выполняют поставленные перед ними задачи без помощи преподавателя. Так, например, Надя Ю., Оксана В., Матвей О., самостоятельно формулируют цель исследования, правильно выдвигают гипотезу, анализируют и делают выводы. У детей отмечается высокая организованность труда и спланированность действий на каждом этапе исследования. Ребята в своей исследовательской деятельности применяют метод наблюдения, что позволяет им анализировать полученные данные и строить прогнозы на будущее. Матвей О. перед началом своей работы подбирает соответствующую литературу, собирает и обрабатывает информацию, касающуюся темы исследования. Следует также отметить, что дети убеждены, что исследовательская деятельность будет полезна им в будущем, поэтому степень мотивации и вовлеченности в работу всегда высокие. Родители также вносят свой вклад в работу детей, поддерживая и объясняя значимость их труда.

Средний уровень развития исследовательских умений был выявлен у 50% детей (5 человек) в экспериментальной группе и 50% детей в контрольной группе соответственно. Катя В., Алёна С., Маша П., Костя В., Игорь Д. и другие дети с помощью преподавателя могут ставить цель исследования, но возникают трудности с формулировкой задач, а также сложности при её достижении. Внимательность и активность детей зависит от ряда факторов со стороны внешнего мира. Если учащиеся отвлекаются, то им потом впоследствии трудно настроить себя на продуктивную работу. Матвей О., Кирилл П. отличаются высокой активностью, наблюдательностью и любознательностью. Дети во время исследования ответственно относятся к своей работе, проявляют творческие и организаторские способности. В то же время младшие школьники иногда испытывают определенные трудности при отсутствии поддержки и внимания со стороны родителей, что негативно может отразиться в будущем на их желании заниматься исследовательской деятельностью и снизить уровень мотивации к учебе в целом.

Анализируя далее, видим, что низкий уровень развития исследовательских умений в обеих группах составил 40% и 30% соответственно. Было установлено, что Слава О., Денис К., Ирина Н., Никита Л. и другие дети с трудом улавливают тему исследования, часто отвлекаются, что не дает им возможности правильно формулировать цель. Дети незаинтересованно ведут себя на эксперименте, рассеянны и ненаблюдательны. Ребята не могут внятно сформулировать выводы по окончании исследовательской работы, а также затрудняются подводить итоги без помощи преподавателя. Света М., Аня К., Инна П., Лена В. продемонстрировали низкую тягу к исследовательской деятельности, у них отсутствует мотивация и интерес к познанию и открытию нового. Эти дети пассивно и равнодушно относятся к своей работе на любом этапе исследования. Редко посещают кружок по художественному творчеству и конструированию, не интересуются наблюдениями за природой. Также было

выявлено, что эти ребята все время ждут полного участия и руководства со стороны преподавателя, им с трудом дается любая исследовательская работа.

Полученные в ходе обобщенной диагностики результаты позволяют сделать вывод, что у большинства испытуемых экспериментальной группы выявлен средний и низкий уровни развития исследовательских умений, что говорит о необходимости проведения корректирующих мероприятий в данной области. С этой целью нами была разработана комплексная программа по предмету «Окружающий мир» с применением метода наблюдения, а также способов и форм организации учебной деятельности, способствующих развитию исследовательских умений у младших школьников.

2.2 Формирующий эксперимент по развитию исследовательских умений у младших школьников в ходе наблюдения за объектами природы

После проведения анализа результатов констатирующего этапа эксперимента, мы выявили, что развитие исследовательских умений у младших школьников на данном этапе соответствует среднему и низкому уровню. Цель работы на формирующем этапе эксперимента – разработать и реализовать комплексную программу по предмету «Окружающий мир» с применением метода наблюдения, а также использовать различные способы и формы организации учебной деятельности, способствующие развитию исследовательских умений у младших школьников экспериментальной группы. Программа включает в себя комплекс уроков по окружающему миру, внеклассные занятия, а также экскурсии. В качестве основного метода исследования в нашем эксперименте будет применяться метод наблюдения, так как именно наблюдение является основным исследовательским методом и важнейшим источником знаний об окружающем мире. С его помощью младшие школьники получают целостную картину происходящего.

Наблюдение дает основу, на которой строятся мыслительные операции. Поэтому метод наблюдения является важным средством развития мышления детей.

Темы и содержание комплексной программы по развитию исследовательских умений в процессе наблюдения за объектами природы представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Темы и содержание комплексной программы по развитию исследовательских умений в процессе наблюдения за объектами природы

№	Форма поведения	Тема	Содержание
1	Урок по предмету «Окружающий мир»	«Откуда берутся снег и лед?»	Задачи: – провести с детьми ознакомительную беседу о свойствах снега и льда; – провести наблюдения доказывающие, что снег и лед – это замерзшая вода.
2	Урок по предмету «Окружающий мир»	«Помогаем и наблюдаем за зимующими птицами нашего края»	Задачи: – познакомить детей с разными видами кормов для птиц; – установить кормушку на участке; – проводить систематические наблюдения за птицами и их реакцией на корм и кормушку в целом.
3	Урок по предмету «Окружающий мир»	«Подземные богатства Крыма»	Задачи: – познакомить детей с полезными ископаемыми Крыма; – ознакомиться с добычей полезных ископаемых, и провести эксперимент; – результаты наблюдения законспектировать в рабочую тетрадь.
4	Урок по предмету «Окружающий мир»	«Наша земля»	Задачи: – познакомить младших школьников с различными видами почв и их составом; – провести экспериментальную работу для ознакомления детей с составом почвы родного края.
5	Урок по предмету «Окружающий мир»	«Разнообразие флоры родного края»	Задачи: – познакомить детей с флорой родного края; – провести наблюдение и выделить отличительные черты домашних растений от растений, растущих на природе; – развить навык работать в мини-группах.

Продолжение таблицы 7

№	Форма поведения	Тема	Содержание
6	Внеурочное занятие (Экскурсия)	«Весна идёт, весне – дорогу!»	<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – провести с первоклассниками экскурсию в весенний лес для детального наблюдения за весенними особенностями и изменениями природы в лесу; – провести наблюдение за изменением погоды с наступлением весны; – вместе с учениками провести наблюдение и обзорно рассмотреть характерные черты наступления весны в лесу.
7	Внеурочное занятие	Исследовательская игра «Увлекательные эксперименты»	<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – совершенствовать исследовательские умения и способности младших школьников; – выявить творческий потенциал к исследовательской деятельности; – научить младших школьников самостоятельно проводить эксперименты.
8	Внеурочное занятие	«Наша увлекательная грядка»	<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создать в классе мотивационные условия, способствующие к дальнейшему исследованию растительного мира посредством выращивания цветов в классной аудитории; – развивать в детях такие качества, как самостоятельность, аккуратность, ответственность.
9	Внеурочное занятие	«Подари бумаге вторую жизнь!»	<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассказать детям об истории возникновения бумаги; – провести эксперимент и понаблюдать за свойствами и качеством бумаги; – развивать познавательную активность, умение работать в команде, интерес к экспериментированию.
10	Экскурсия	«Изучаем звезды»	<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – познакомить детей со звездами, метеоритами и другими небесными телами; – осуществить знакомство с приборами, созданными для наблюдения за звездами – телескопами; – выполнить вместе с детьми практические задания на развитие наблюдательности.

Ниже ознакомимся более подробно с содержанием некоторых проведенных занятий по теме нашего исследования.

1. Урок по окружающему миру.

Тема: «Откуда берутся снег и лед?».

Цель: развитие исследовательских умений в процессе наблюдения за объектами природы.

Задачи:

- провести с детьми ознакомительную беседу о свойствах снега и льда;
- провести наблюдения, доказывающие, что снег и лед – это замерзшая вода;
- сформировать на уроке мотивационные условия для развития у младших школьников мышления и наблюдательности;
- воспитать в детях понятие «бережное отношение к природе».

Планируемые результаты: с помощью наблюдений за свойствами снега и льда младшие школьники усвоят, что снег и лед – замерзшая вода.

Оборудование: изображение снеговика на доске, карточки с загадками, бумажные снежинки со словами «снег», «лед», «белый», «рыхлый», «непрозрачный», «бесцветный», «прозрачный», стаканы со льдом и со снегом, цветная бумага и карандаши.

Ход урока. В начале урока педагог зачитал стихотворения детям, тем самым актуализировав знания младших школьников о снеге, льде, снежинках и зиме в целом. Затем, Педагог обратил внимание 1 «А» класса на доску. На доске по центру был изображен снеговик, а по бокам от него - карточки с загадками. Педагог в игровой форме загадывал детям загадки про зиму, снежинки, снег и лед. Дети легко справились со всеми загадками. Далее, ученикам предлагалось работать в мини-группах по два человека для удобства проведения наблюдений за физическими свойствами снега и льда. Педагог расставил стаканчики со снегом и льдом на парты детей.

Первое наблюдение. Педагог предлагал детям внимательно ознакомиться с содержимым стаканчиков. Затем, просил взять стаканчик со

снегом и сделать в нём ямку. Маша П., Костя В., Игорь Д., Слава О., Денис К. провели незамедлительно манипуляции со снегом. Далее, Педагог просил проделать то же самое со льдом. Игорь Д. незамедлительно высказался, что это сделать невозможно, так как снег рыхлый, а лед крепкий. Дети заполнили графу «физические качества» в таблице наблюдений за снегом и льдом.

Второе наблюдение. Детям было дано задание: сравнить какого цвета снег, а какого лёд. Для наглядности Педагог раздал листы цветной бумаги. Ирина Н., Никита Л. первые, кто провели наблюдения и сделали вывод, что снег белый, а лёд бесцветный.

Третье наблюдение. Учитель дал задание младшим школьникам: нужно было положить снег и лёд на лист цветной бумаги. Задал вопрос: «Что вы сейчас наблюдаете?» Слава О., Денис К., Ирина Н., Никита Л. ответили раньше всех, что подо льдом просвечивается цвет бумаги, а под снегом - нет. Исходя из этого, дети сделали вывод, что снег непрозрачный, а лёд прозрачный.

Четвертое наблюдение. Детям предлагалось положить в один стакан снег с теплой водой, а в другой стакан - лёд с водой. Ирина Н., Паша С. раньше всех провели данное наблюдение и сделали вывод, что в теплой воде снег и лёд быстро тают, образуя вместо себя воду. Педагог одобрительно кивнул головой и задал ребятам встречный вопрос: «Почему лёд и снег не тают зимой на улице?». Немного поразмыслив, Ирина Н. отвалила, что зимой на улице мороз и холодно, а при минусовой температуре снег и лёд не тают.

После проведения наблюдений первоклассникам задали ряд вопросов: «Если под воздействием тепла лед и снег превращаются в воду то, что будет, если воду поместить в морозильник? Дети хором ответили, что вода замерзнет, образовав вместо себя лёд. Педагог похвалила ребят за сообразительность и наблюдательность и задала следующий вопрос: «А где вы можете наблюдать лёд в природе?». На что Маша П. первой ответила, что лёд в природе можно наблюдать на речке, озере и даже в луже.

Наглядно ознакомится с бланком наблюдения можно ниже в таблице 8.

Таблица 8 – Бланк наблюдения за свойствами снега и льда

Свойства	Лёд	Снег
1	Твердый	Рыхлый
2	Бесцветный	Белый
3	Прозрачный	Непрозрачный
4	Тает в тепле	Тает в тепле

Далее, с детьми была проведена беседа о значимости снега и льда для природы и для людей. В конце беседы Маша П., Костя В. подытожили, что без снега зимой вымерзнут многие растения и животные, а лёд иногда полезен в северных регионах в качестве дорожной переправы.

Педагог поблагодарил и похвалил детей за активное участие на уроке и сделанных ими наблюдениях. В качестве домашнего задания Педагог попросила узнать у родителей ответ на вопрос: «Почему зимой снег хрустит?», а ответ записать в рабочую тетрадь.

Подводя итоги урока, кратко резюмируем выводы: дети с огромным интересом и заинтересованностью отнеслись к интерактивной форме подачи материала. Весь класс был активно включен в процесс наблюдений за свойствами льда и снега, первоклассники самостоятельно делали выводы, умозаключения в процессе исследования. Интерес к исследуемому вопросу поддерживался логикой построения урока, ярким наглядным материалом, проблемными вопросами. Домашнее задание носило творческий характер, что способствовало активизации познавательных способностей. В заключении хочется отметить, что все учащиеся класса работали с удовольствием и в хорошем темпе, что помогло достичь поставленной цели и задач урока.

2. Урок по окружающему миру.

Тема: «Наблюдаем и помогаем зимующим птицам»

Цель: развитие исследовательских умений в процессе наблюдения за объектами природы.

Задачи:

- ознакомить детей с птицами, которые остаются на зимовку в наших краях;
- познакомить с разными видами кормов для птиц;
- установить на пришкольном участке кормушку;
- провести наблюдения за поведением и питанием зимующих птиц;
- зафиксировать полученные результаты в дневник наблюдения.

Планируемые результаты: первоклассники ознакомятся с зимующими птицами через демонстрацию на экране, так и в природе. Повесят кормушку, познакомятся с разными видами корма. Научатся вести дневник наблюдения за птицами и в результате исследовательской работы поймут, какой корм больше всего любят птицы, и какие птицы прилетают к кормушке. Подробно ознакомиться с дневником наблюдения за птицами можно в приложении В (таблица В.1).

Оборудование: кормушка, мультимедийное оборудование, планшеты, корм, дневник наблюдения за птицами.

Ход урока. Урок был поделен на две условные части. В первой части урока Педагог ознакомил первоклассников с видами птиц, которые остаются на зимовку в наших краях, а также видами кормов для них. Рассказал о пользе правильного кормления птиц и о потерях, наносимыми вредными кормами. Дети провели в классе при помощи мультимедийных средств ознакомительные наблюдения за птицами, за тем, как правильно и полезно кормить птиц, и зафиксировали результаты на планшете. Во второй части урока дети вместе с преподавателем отправились на пришкольный участок, насыпали в кормушку полезные виды кормов и установили ее на ветке дерева. Затем было проведено наблюдение, результаты которого младшие школьники зафиксировали в дневник наблюдения.

Предлагаем ниже более подробно разобрать и ознакомиться с содержанием урока, наблюдениями и исследовательской работой, сделанной первоклассниками экспериментальной группы.

Итак, в начале урока Педагог достал кормушку и задал ряд вопросов детям, связанных с ней. Дети с заинтересованностью смотрели на кормушку, и на вопрос «Кто знает, что это такое?» хором положительно на него отвечали. На вопрос «Для чего необходима кормушка?» первым ответил Паша С.

Педагог объяснил детям, что сегодня их ждет знакомство с зимующими птицами нашего региона, а также видами полезных кормов для птиц и увлекательное путешествие на пришкольный участок, куда они вместе направятся, чтоб повесить кормушку, насыпать в нее необходимый корм и провести наблюдения за реакцией зимующих птиц. Для ознакомления первоклассников с птицами Педагог раздал специально подготовленные планшеты и попросил детей обратить внимание на доску, на которой появились красочные изображения синицы, воробья, сороки, вороны и снегиря. Педагог увлекательно рассказывал о каждом виде птиц, просил обратить внимание детей на разнообразие их окраса, размер, форму головы, тела и хвоста. После ознакомительного наблюдения за птицами, педагог помог детям выделить отличительные черты каждого вида птиц. Затем, появился новый слайд на экране, на котором были изображены различные корма для птиц. Педагог рассказывал детям о том, что птицы, которые обитают у нас зимой, в основном питаются семенами подсолнечника (нежареными), зерном (пшеницей), пшеном, и что нежелательно кормить птиц ржаным хлебом, так как он наносит вред здоровью пернатых. Далее, Педагог решил проверить внимательность и наблюдательность детей. На большом экране появились изображения разных видов птиц, которые обитают на разных континентах, в том числе птицы, которые остаются на зимовку в наших краях. Педагог попросил детей внимательно посмотреть на экран и на планшете поставить галочки рядом с теми птицами, которые остаются зимовать здесь. Алёна С., Маша П., Костя В., Игорь Д. первыми справились с данным заданием. Никита Л., Денис К., Саша В. сначала испытывали затруднение, но при помощи преподавателя выполнили задание.

Слава О., Ирина Н. поторопились с ответом и запутались, выбрав не тех птиц, но потом быстро сообразили, что ошиблись и попросили педагога исправить их результат. Затем, на экране появились изображения разных видов кормов для птиц. Среди них есть полезные, а есть и наносящие вред. Педагог попросил ребят на планшете поставить зеленые галочки рядом с кормами, которые можно давать птицам и красные крестики с кормами, которые вредны для здоровья и жизни пернатых. Алёна С., Маша П., Костя В., Игорь Д., Слава О., Денис К. безошибочно, быстро справились с заданием. Ирина Н., Никита Л. отчасти перепутали полезные и вредные корма, так как отвлеклись во время объяснения преподавателя. Паша С., Катя В. попросили педагога подойти и помочь им в выборе, так как невнимательно рассмотрели картинки и забыли некоторые виды корма. Резюмируя первую часть урока, можно сделать вывод, что первое ознакомительное наблюдение за птицами показало способность детей к наблюдению и коммуникации, умение находить решение в проблемной ситуации, творчески решать поставленную задачу, при необходимости не бояться просить помощи у педагога.

Во второй части урока первоклассники вместе с преподавателем направились на пришкольный участок для того, чтобы разместить там кормушку, провести наблюдения и зафиксировать результаты в дневник наблюдения. Для наглядности, о том, как дети вешали кормушку и проводили наблюдения за ней представлены фотографии в приложении В (рисунки В.1, В.2, В.3). Ребята под контролем преподавателя самостоятельно установили кормушку, проверили, хорошо ли она держится, и насыпали в неё корм. После чего ребята отошли в сторону и стали наблюдать за происходящим. Костя В., Игорь Д., Слава О., Денис К. одни из первых обратили внимание, что сначала к кормушке подлетели воробьи и стали клевать пшеницу, пшено, семечки. Дети зафиксировали результаты в свои дневники. Далее, подлетели синицы, которые, как оказалось, клюют все

семена. И в самом конце наблюдения к кормушке подлетели снегири, которые отдали предпочтение семенам подсолнечника.

Таким образом, первое наблюдение за птицами и их поведением у кормушки подошло к концу. Ребята остались довольны своими наблюдениями и проделанной исследовательской работой в рамках урока. Забегая наперед, следует отметить, что дети вели свои наблюдения, кормили птиц и фиксировали результаты в дневник наблюдения в течение месяца. На обратном пути в класс Педагог похвалила детей за их равнодушие к пернатым, активное участие на уроке, проявленный интерес и наблюдательность.

Итак, подводя итоги проведённого урока, следует отметить следующее: работа на уроке была выстроена таким образом, что велась как в аудитории, так и за её пределами, на участке, что держало детей в постоянном тоне заинтересованности и вовлеченности в новый материал и происходящие наблюдения. Младшие школьники охотно выполняли все задания, если возникали затруднительные ситуации, то они быстро разрешались при незначительной помощи преподавателя. К некоторым ситуациям дети относились творчески, например, Алёна С., Маша П., Костя В., Игорь Д. успели не только выполнить основное задание, но еще произвести зарисовки птиц и тезисно выписать отличительные черты каждого вида в рабочую тетрадь. В конце урока дети самостоятельно смогли подвести итоги урока и сделать выводы. Исходя из этого, можно смело утверждать, что основная цель и задачи, поставленные перед младшими школьниками на уроке, были достигнуты. Все проведенные на уроке наблюдения смогли повысить уровень исследовательских умений у первоклассников.

Внеурочное занятие.

В качестве внеурочного занятия нами была организована экскурсия с детьми 1 «А» класса в весенний лес.

Тема: «Весна идёт, весне – дорогу!»

Цель: развитие исследовательских умений в процессе наблюдения за объектами природы.

Задачи:

- провести с первоклассниками экскурсию в весенний лес для детального наблюдения за весенними особенностями и изменениями природы в лесу;
- провести наблюдение за изменением погоды с наступлением весны;
- сформировать у детей чувство бережливости, любви, а также заботы к природе;
- познакомить детей с разнообразием весенней флоры в лесу;
- выявить условия цветения различных растений;
- вместе с учениками провести наблюдение и обзорно рассмотреть характерные черты наступления весны в лесу;
- сформировать у младших школьников навыки находить различия в широко известных породах деревьев, трав и так далее.

Оборудование экскурсии: памятка для проведения наблюдений на природе, ручки, фотоаппарат, тетради для записей, дневник наблюдения за погодой. Дневник наблюдения за погодой представлен в приложении Г (таблица Г.1).

Место проведения экскурсии: экосистема и биоценоз леса.

Время проведения экскурсии: середина марта.

Ход экскурсии в лесу:

1. Вводная часть

Педагог поприветствовал детей, и сделал акцент на том, что сейчас у них пройдет внеурочное занятие по окружающему миру в форме экскурсии. Педагог еще раз напомнил детям о правилах поведения в лесу, убедительно попросил в лесу не кричать, не разбегаться и бережно отнестись к лесу. Далее прозвучал отрывок из стихотворения Александра Кардакова «Храм природы».

Педагог напомнил тему и цель экскурсии: выполнить наблюдения за первыми признаками весны, изменениями, которые вызвала весна в жизни растений и животных. Позитивным началом занятия педагог настроил детей на продуктивную работу и предложил второклассникам вспомнить все весенние месяцы. Педагог зачитывал загадки, а дети активно, хором их отгадывали.

2. Основная часть

Далее, детям было продолжено провести наблюдения за объектами неживой природы. Педагог задавал наводящие вопросы: «Какого цвета небо?» Вова А. быстро ответил: «Голубого», «Как светит солнце?» Артем Н., Алёна С., Маша П., Костя В. вместе ответили: «Ясно», «Какая температура воздуха?» Ирина Н., Никита Л. хором ответили: «+15 градусов», «Чем отличается погода сегодняшнего дня от зимней погоды?» Слава О. дал правильный ответ: «Сегодня теплый, солнечный день, снег почти весь растаял, а зимой было холодно, пасмурно и лежал снег», «Остался ли где-нибудь снег, где именно?» Игорь Д. ответил: «Да, остался под деревьями, кустарниками», «Почему он там остался, изменился ли он по окраске и плотности по сравнению с зимой? Игорь Д. продолжил свой ответ и добавил: «Тающий снег грязный и рыхлый. Он еще не растаял, потому что в лесу больше тени, чем на открытой местности». Педагог поблагодарил ребят за активное участие в опросе и наблюдении и попросил детей внести результаты наблюдения в дневник.

После этого младшие школьники вместе с преподавателем провели наблюдения за изменениями в живой природе и отвечали на такие вопросы, как: «Какой аромат или запах вы почувствовали, заходя в весенний лес?» Костя В. ответил: «В лесу пахнет хвоей, а еще первоцветами подснежниками», «Видите ли вы заметные изменения леса с приходом весны, если да, то какие?», Маша П. ответила: «Да, почки на деревьях набухли, на некоторых деревьях уже начала распускаться листва», «Какие виды лесных деревьев и растений вы знаете?». Данил М. ответил на данный

вопрос: «Лиственные, хвойные деревья». Максим О. добавил: «Сейчас цветут подснежники и крокусы». Педагог задала ему встречный: «В каком месяце расцветают подснежники?». Максим О., немного поразмыслив, ответил: «В марте!». Педагог продолжил: «А какие краснокнижные растения, расцветающие весной, ты можешь назвать?». Максим О. быстро ответил: «Крокусы и подснежники». Педагог был доволен ответами детей, похвалил их за проведенное наблюдение. Все результаты наблюдений за изменениями в живой природе в лесу дети занесли в бланк наблюдения.

Педагог рассказал младшим школьникам о богатстве лесной флоры, объяснил детям, что такое лес и для чего он необходим, заметив, что лес – это живой организм, это скопление деревьев и растений, животных и насекомых. В ходе занятия Маша П. прочла стих И.А. Бунина «После половодья». Педагог 1 «А» класса предложил ребятам оценить общую картину и окрас леса и назвать, какие краски преобладают в большей степени и почему. Ирина Н. ответила, что с наступлением весны в лесу все деревья покрываются зеленой листвой, начинают цвести первоцветы, такие как подснежники, крокусы и ландыши. Педагог поблагодарил ученицу за столь развернутый ответ и попросил рассказать об устройстве условий в лесной жизни. Слава О. вызвался рассказать, что в лесу из-за плотной растительности мало солнечного света, и тепла значительно меньше, чем на открытой, равнинной местности, за счет чего почва в лесу более влажная, чем обычно. Педагог похвалил ученика, попросил подумать ребят и высказать свое мнение на счет того, не мешают ли деревья и растения в лесу друг другу. В этот раз Костя В. ответил, что все растения растут ярусами. И добавил, что на верхних ярусах растут деревья, чуть ниже - множество кустарников и лесные цветы, а в самой низине леса можно встретить грибы и различные травы. Далее, Педагог поинтересовался у Кости В.: «В случайном порядке ли так устроена жизнь в лесу?» Костя В. ответил: «Нет, не в случайном. Вся растительность в лесу разделена на ярусы для комфортного существования. Деревья любят больше света, следовательно они ближе к

солнышку, получают от него тепло, а грибы, наоборот, любят влагу, поэтому выбирают почву более влажную» Педагог поблагодарил всех учеников за наблюдательность.

Далее, Педагог разделил детей на мини-группы по четыре человека и дал два задания, которые им было необходимо выполнить и законспектировать в специальные карточки наблюдения.

Задание 1: сфотографировать весенние цветы и провести наблюдение за лесными весенними цветами. Задание 2: сфотографировать лесные деревья, понаблюдать за ними, и ответить на вопросы карточки наблюдения. Бланки наблюдения за лесными цветами и деревьями представлены в приложении Г (таблицы Г.2, Г.3).

Заключительная часть.

По окончании экскурсии в весенний лес, Педагог поинтересовался: «Всем ли понравилась экскурсия?», «Что нового для себя вы сегодня узнали?», «Что интересного наблюдали в лесу?». Дети дружно отвечали на вопросы, охотно делились своими впечатлениями. После этого Педагог дал задание на дом, которое включало в себя: подготовить небольшой доклад-рассказ о весенней жизни крымского леса; прикрепить к докладу фотографии с описанием растений и деревьев.

Итак, подводя итоги, проделанной исследовательской работы на экскурсии пришли к следующим выводам: младшие школьники улучшили навыки самоорганизации, коммуникации в одиночной и групповой деятельности, сформировали эстетические идеалы. Проведенная исследовательская работа на экскурсии помогла развить уровень образованности в области экологии, а также повысила уровень культуры младших школьников. Ребята укрепили навыки самостоятельного проведения наблюдения за изменениями в природе, которые способствуют развитию исследовательских умений, вниманию, логическому мышлению, а также учат анализировать, делать умозаключения и выводы. В коллективе во время проведения экскурсии царил позитивный доброжелательный настрой,

ученикам понравилось заниматься одним общим делом. Исходя из этого, следует, что поставленная в начале экскурсии цель и задачи были реализованы в полном объеме.

Внеурочное занятие. Исследовательская игра «Увлекательные эксперименты»

Цель: развитие исследовательских умений в процессе наблюдения за объектами природы.

Задачи:

- совершенствовать исследовательские умения и способности младших школьников;
- дать определение понятию эксперимент;
- выявить творческий потенциал к исследовательской деятельности;
- научить младших школьников самостоятельно проводить эксперименты;
- с помощью экспериментов провести с детьми наблюдения за различными свойствами объектов неживой природы;
- доказать вместе с детьми, что наблюдение является лучшим методом в исследовательской деятельности;

Оборудование: проектор, магниты, металлические предметы, стакан с водой, мандарин, яйцо, соль, ручки, рабочая тетрадь.

Ход занятия:

Вводная часть. Педагог поздоровался с детьми и рассказал, что сегодня они поиграют в исследователей, чтобы каждый провёл самостоятельно эксперименты, записал свои наблюдения, а по итогу работы сделал выводы. Дети с заинтересованностью смотрели на преподавателя.

Для начала Педагог попытался выяснить: «Кто такие исследователи?» Паша С. ответил: «Это люди, которые проводят опыты и всегда узнают много нового». «Молодец!» - сказал Педагог, и задал ещё один вопрос: «А что же тогда означает исследовать?» Денис К. быстро ответил: «Исследовать – это значит изучать и открывать для себя что-то новое». Педагог

одобрительно кивнул и похвалил ребят за их участие. Далее, педагог настроил ребят на работу и сказал, что им предстоит окунуться в мир исследований, провести настоящую исследовательскую работу, представив, что они находятся в лаборатории и сами являются лаборантами. Тогда Ирина Н. поинтересовалась у преподавателя: «Что делают люди в лабораториях?» Педагог ответил: «Проводят различные опыты и наблюдения». Педагог задал детям еще вопрос: «Ребята, как вы думаете, что такое наблюдение?» Дети хором ответили, что это такое исследование. Педагог зачитал определение понятия «наблюдения» из словаря и спросил: «С какой целью проводят наблюдения?» На этот вопрос дети не смогли дать ответ, тогда Педагог сам ответил, сказав, что наблюдения проводят для того, чтобы на основе эксперимента доказать или, наоборот, опровергнуть что-либо. Именно с этой целью ребята сегодня будут проводить наблюдения.

Основная часть.

Перед первым наблюдением педагог положил на каждую парту стакан с водой, две столовые ложки соли, одно сырое яйцо и мандарин. Задача ребят заключалась в том, что необходимо сначала опустить яйцо в стакан с водой. Ребята наблюдали, что произойдет. Яйцо опустилось на дно стакана. Каждый свой шаг эксперимента дети записывали в рабочие тетради. Затем Педагог попросил вынуть яйцо из стакана и растворить в нем соль, а потом уже в соленый раствор опустить яйцо снова. Дети проделали данный эксперимент. Яйцо осталась плавать на поверхности стакана. Тогда Педагог задал вопрос: «Кто-нибудь знает, почему яйцо в соленой воде осталась на поверхности стакана, а не опустилось на дно?» Дети предлагали разные варианты ответов, но они все были ошибочными. Педагог объяснил ребятам, что после того, как они добавили в воду соль, плотность воды за счет соли изменилась, вода стала плотнее. Чем больше плотность воды, тем труднее в ней что-либо утопить. После этого детям задали вопрос: «Ребята, как вы думаете, какие предметы тонут в воде, а какие остаются плавать на поверхности? Паша С. высказал свое предположение, что на поверхности остаются плавать

предметы, которые легче воды. Педагог поблагодарил ученика за ответ и сказал, что сейчас они проверят правильность ответа опытным путем. Дети опустили мандарин в стакан с водой. Младшие школьники наблюдали за тем, как мандарин оставался плавать на поверхности стакана. Затем Педагог попросила очистить мандарин от кожуры и опустить его опять в стакан с водой. И, к огромному удивлению детей, мандарин опустился на дно. Паша С. вначале расстроился, подумав, что ошибся со своим предположением, но Педагог сказала, что ответ Паши С. был абсолютно верным. Предметы, которые легче воды или наполнены воздухом, не тонут. Паша С. сказал, что может привести пример таких предметов. Все с интересом слушали мальчика. Паша С. сказал: «Ярким примером служит надувной матрас, на котором многие плавают в море, речке летом. Он не тонет в воде!» Педагог похвалил мальчика и сказал: «Молодец, совершенно верно!» Дети с интересом слушали преподавателя и ответы Паши С. и кратко записывали вывод по проведенному эксперименту в свои рабочие тетради.

Для проведения второго наблюдения, для удобства Педагог вынес стол и поставил его посреди классной комнаты так, чтобы все присутствующие могли наблюдать эксперимент. После, поставил на стол стакан с водой, а в стакан положил магнит. Далее, попросил внимательно наблюдать за происходящим. Взял в руку другой кусок магнита и опустил руку вместе с ним под стол. Стакан стал перемещаться по столу. Педагог задал вопрос: «Кто-нибудь знает, почему стакан с магнитом стал перемещаться?» Маша П. первая высказалась по этому поводу: «Да, потому что у вас в руке под столом был магнит, а магнит притягивает все металлическое». Педагог утвердительно кивнул головой и похвалил ученицу. Затем спросил: «Все ли металлические предметы притягивает магнит?». Дети стали отвечать. Кто-то говорил, что все, кто-то говорил, что нет. Мнение в классе разделилось. Педагог предложил провести еще один дополнительный эксперимент для того, чтобы разрешить сомнения детей. Он выложил на стол ложки из разных металлов, гаечный ключ, несколько скрепок, уголки от столов, кусок медной

провода. Педагог попросил Костю В. подойти и помочь провести наблюдения. Ученик взял стакан, в котором лежал магнит и начал медленно его подносить к заготовленным на столе предметам. Младшие школьники наблюдали, как магнит притянул гаечный ключ, чайную ложку, уголок от стола, скрепки. Но магнит не притянул столовую ложку, кусок медной проволоки, колокольчик. Костя В. сразу сделал вывод, что не все металлические предметы притягивает магнит. Слава О. добавил: «Мой папа рассказывал, что магнит не притягивает медь, цинк, алюминий, зато притягивает сталь и железо!» Педагог поблагодарил ученика за правильный ответ и попросил детей записать проведенное наблюдение в свои тетради.

Третье наблюдение оказалось творческим. Педагог попросил детей нарисовать предмет, который может приносить как пользу, так и вред одновременно. Паша С., Никита Л. вышли к доске. Никита Л. нарисовал солнце, Паша С. изобразил дождевую тучу. Ребята аргументировали свой выбор. Никита Л. сказал: «Солнце необходимо для того, чтобы было светло, тепло и растения могли расти, но в тоже время надо быть аккуратным на солнце, чтоб не получить солнечный удар или ожог». Паша С. сказал: «Дождь необходим растениям, чтобы они оставались зелеными, рекам - чтобы не мелели. Если под дождем промокнуть, то можно заболеть».

Заключительная часть.

Педагог оценил выступление детей, отметив, что сегодня им удалось стать настоящими исследователями, похвалил и поблагодарил всех за участие в проделанной, увлекательной исследовательской работе. Домашним заданием было провести вместе с родителями одно наблюдение за домашними животными или комнатными растениями на выбор.

Во время проведения внеурочного занятия младшие школьники активно принимали участие в исследовательской работе, с заинтересованностью выполняли все предложенные задания. Дети, у которых ранее наблюдалась быстрая утомляемость на обычных уроках, здесь проявляли активность и высокую работоспособность. Все это говорит о

вовлеченности младших школьников в процесс исследования и наблюдения за объектами природы.

Итак, анализируя проделанную исследовательскую работу, мы приходим к выводу, что наблюдение является неотъемлемой составляющей в развитии исследовательских умений у младших школьников, способствующее развитию логического мышления, самостоятельности, активизации познавательного процесса, максимальной заинтересованности школьников в экспериментальной деятельности, умения предлагать и формулировать варианты решения задач, доказывать свою точку зрения и выслушивать мнения других. Таким образом, все это повышает самооценку ребенка, активизирует творческую, поисковую активность в новых нестандартных ситуациях.

Для того, чтобы оценить эффективность разработанной и внедренной нами программы на формирующем этапе эксперимента, а также доказать верность выдвинутой гипотезы необходимо провести повторную диагностику в экспериментальной и контрольной группах.

2.3 Диагностика уровня развития исследовательских умений у младших школьников на контрольном этапе исследования, анализ результатов опытно-экспериментальной работы

По итогам формирующего этапа исследования нами проведен контрольный этап в обеих группах: экспериментальной (1 «А» класс) и контрольной (1 «Б» класс).

Цель проведения контрольного этапа эксперимента – выявление эффективности проведенной нами ранее опытно-экспериментальной работы по теме исследования «Развитие исследовательских умений у младших школьников в процессе наблюдения за объектами природы» с экспериментальной группой младших школьников.

Для определения полученных в ходе эксперимента изменений на контрольном этапе были повторно использованы методики из диагностической карты первого этапа педагогического эксперимента.

Диагностическая методика 1. Анкета-модифицированная «Умеете ли вы?» (Е.М. Муравьев).

В результате повторной диагностики по методике «Умеете ли вы?» (Е.М. Муравьева) мы видим следующее.

У 40% детей (4человека) в экспериментальной группе и у 20 % детей (2 человека) в контрольной группе был выявлен высокий уровень знаний и представлений об исследовательской деятельности. Младшие школьники продемонстрировали практически все перечисленные в анкете умения. Ребята работают с большим потоком информации, могут находить и выделять нужное, проявляют наблюдательность на всех этапах эксперимента. Умеют ставить цель, задачи, а также выдвигать гипотезы исследования. Им легко удается планировать свою деятельность без помощи преподавателя, они могут грамотно распределять свое время на каждом этапе работы.

50% ребят (5 человек) в экспериментальной группе и 60% учащихся (11 человек) показали средний уровень владения знаниями об исследовательской деятельности. Ребята отличаются высокой активностью, наблюдательностью и любознательностью. Дети во время исследования ответственно относились к своей работе, проявляли творческие и организаторские способности.

10% детей (1 человек) в экспериментальной группе и 20% детей (2 человека) в контрольной группе продемонстрировали низкий уровень. Младшие школьники имеют лишь теоретические представления о том, как происходит процесс исследования. Младшие школьники не могут самостоятельно спланировать свою работу, вся деятельность осуществляется под четким контролем преподавателя. У детей выявлена низкая мотивация к исследовательской работе и заинтересованность в приобретении новых для себя знаний. Ребята не могут внятно сформулировать выводы по окончании

исследовательской работы, а также затрудняются подводить итоги без помощи преподавателя.

Полученные данные после диагностики наглядно отображены в таблице 9 и на рисунке 6.

Таблица 9 – Результаты диагностики по методике 1 в экспериментальной и контрольной группах на контрольном этапе

Уровень знаний и об представлений исследовательской деятельности	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий	40%	20%
Средний	50%	60%
Низкий	10%	20%

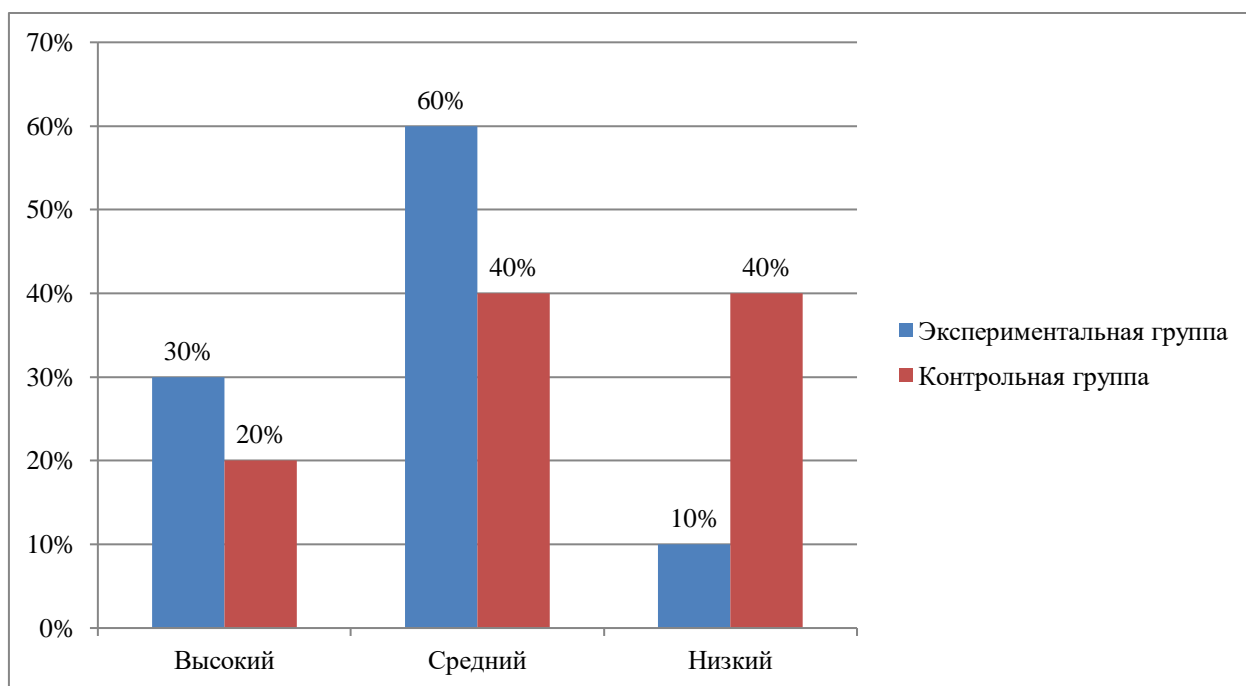


Рисунок 6 – Результаты диагностики в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 1 на контрольном этапе

Как видно из диаграммы высокий уровень знаний и представлений об исследовательской деятельности в экспериментальной группе возрос на 20% детей (2 человека), а в контрольной группе снизился на 10% детей (1 человек). На среднем уровне в экспериментальной группе и в контрольной

группе увеличение произошло на 10% (1 человек) соответственно. Низкий уровень в экспериментальной группе сократился на 20% детей (4 человека), а в контрольной группе показатели остались прежними по сравнению с констатирующим этапом. Анализируя приведённые выше показатели, можно сделать вывод, что разработанная и апробированная нами программа формирующего этапа по развитию исследовательских умений у младших школьников в процессе наблюдения за объектами природы показывает высокий уровень эффективности за отведенный период времени опытно-экспериментальной работы.

Диагностическая методика 2. Анкета – модифицированная «Мое отношение к исследовательской деятельности» (Ю.А. Казиминова).

Анализируя результаты проведённого исследования на контрольном этапе, мы наблюдаем следующее.

Высокий уровень эмоциональной готовности и заинтересованности в исследовательской деятельности в экспериментальной группе продемонстрировали 40% детей (4 человека), а в контрольной группе - 10% детей (1 человек). Дети в целом выражают положительное отношение к открытию и познанию нового и интересного, любят наблюдать и тянутся к новым знаниям.

Средний уровень определили в экспериментальной группе у 50% детей (5 человек) и у 50% (5 человек) в контрольной группе соответственно. Младшие школьники с интересом относятся к исследовательской работе, как на уроках, так и внеурочное время, им нравится овладевать новыми исследовательскими умениями и навыками.

Низкий уровень эмоциональной готовности показали в экспериментальной группе 10% детей (1 человек) и 40% детей (4 человека) в контрольной группе соответственно. Эти дети пассивно и равнодушно относятся к своей работе на любом этапе исследования, не интересуются наблюдениями за природой. Младшие школьники все время ждут полного

участия и руководства со стороны преподавателя, им с трудом дается любая исследовательская работа.

Полученные данные наглядно отображены в таблице 10 и на рисунке 7.

Таблица 10 – Результаты диагностики по методике 2 в экспериментальной и контрольной группах на контрольном этапе

Уровень эмоциональной вовлеченности в исследовательскую деятельность	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий	40%	10%
Средний	50%	50%
Низкий	10%	40%

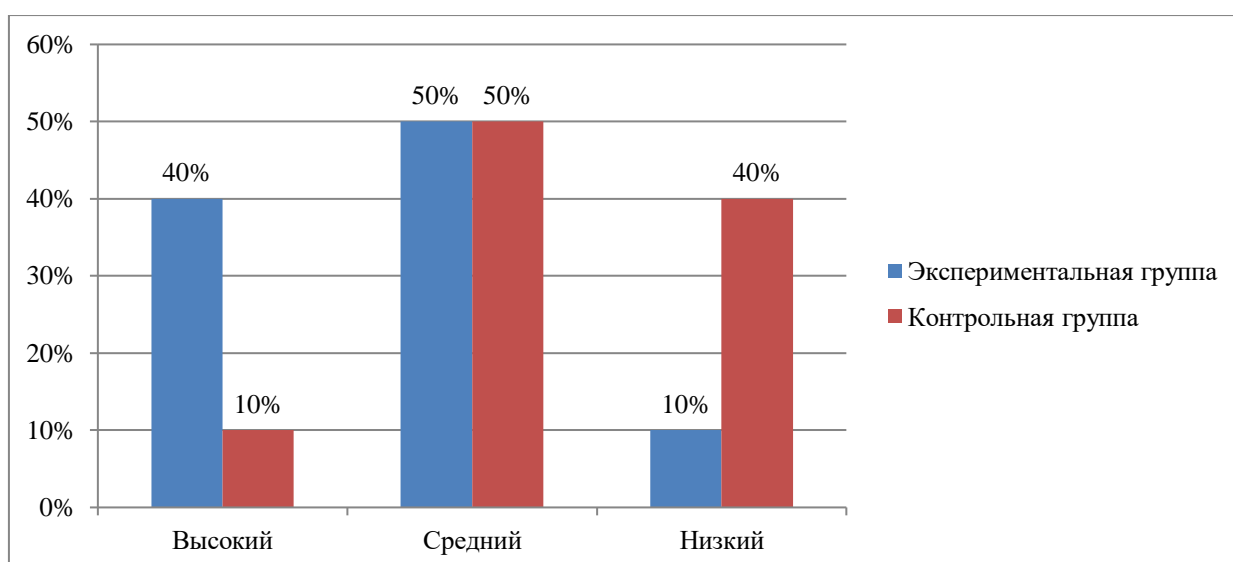


Рисунок 7 – Результаты диагностики в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 2 на контрольном этапе

Таким образом, повторное анкетирование Ю.А. Казимировой по выявлению психолого-эмоционального отношения, заинтересованности и тяги детей младшего школьного возраста к любой исследовательской деятельности определило, что высокий уровень эмоциональной вовлеченности в экспериментальной группе вырос на 30% детей (3 человека), а в контрольной группе снизился на 10% детей (1 человек) соответственно. Средний уровень в экспериментальной и контрольной группах остался без изменений по сравнению с констатирующим этапом. Низкий уровень в

экспериментальной группе сократился на 30% детей (3 человека), а в контрольной группе повысился на 10% детей (1 человек). Исходя из этого, мы делаем вывод об эффективности разработанной программы по повышению уровня развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста.

Диагностическая методика 3. «Нерешаемая задача» (Т.И. Шульга, Н.Н. Александрова).

Анализируя результаты диагностической методики 3 «Нерешаемая задача» (Т.И. Шульга, Н.Н. Александрова) в экспериментальной (1 «А» класс) и контрольной группе (1 «Б» класс), на контрольном этапе выявлено следующее.

Высокий уровень проявления волевых качеств и эмоциональной устойчивости в исследовательской деятельности в экспериментальной группе показали 40% детей (4 человека) и в контрольной группе 20% детей (2 человека). Младшие школьники во время эксперимента самостоятельно сосредоточенно и упорно пытались решить задачу. После неудачной попытки решения эмоционально спокойно откладывали пазлы в сторону, аргументируя тем, что задание невыполнимо.

Средний уровень в экспериментальной группе показали 50% детей (5 человек) и 60% детей (6 человек) в контрольной группе соответственно. Отказ выполнять задание выражался в меру эмоционально, эмоции были больше положительные, чем отрицательные.

Низкий уровень проявления волевых качеств и эмоциональной устойчивости в исследовательской деятельности продемонстрировали на контрольном этапе в экспериментальной группе 10% детей (1 человек) и 20% детей (2 человека) в контрольной группе. Задача вызвала у детей шквал негативных эмоций. Во время проведения эксперимента, также была выявлена низкая работоспособность учащихся. В конце эксперимента дети бросили пазлы и отказались продолжать попытку собирать их дальше.

Полученные данные наглядно отображены в таблице 11 и на рисунке 8.

Таблица 11 – Результаты диагностики по методике 3 в экспериментальной и контрольной группах на контрольном этапе

Уровень проявления волевых качеств и эмоциональной устойчивости во время исследовательской деятельности	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий	40%	20%
Средний	50%	60%
Низкий	10%	20%

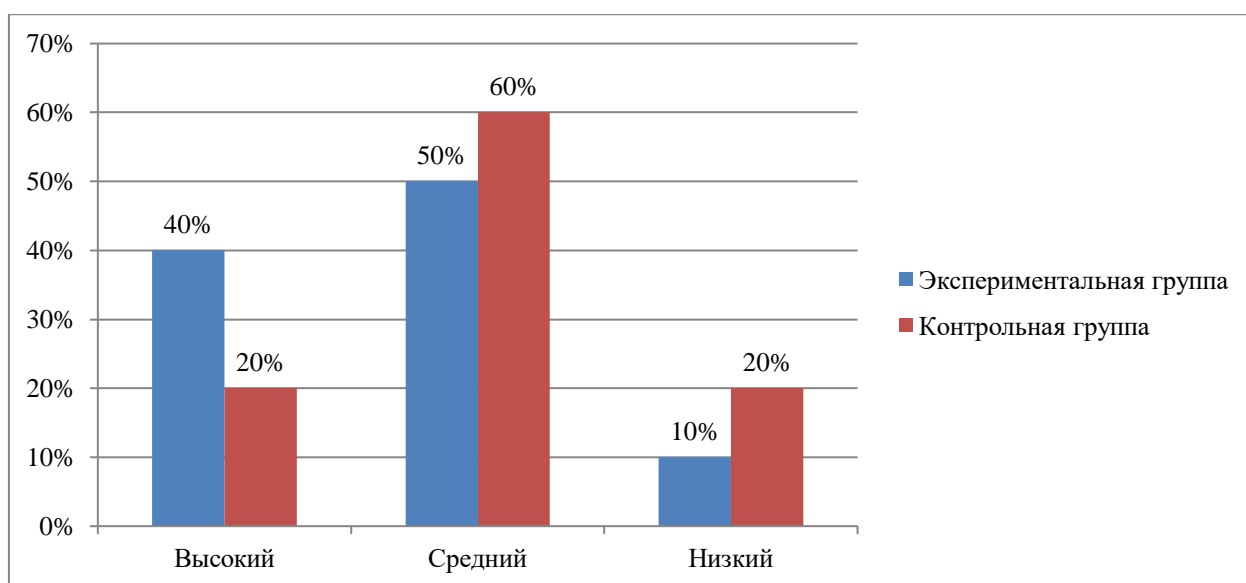


Рисунок 8 – Результаты диагностики в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 3 на контрольном этапе

Анализируя результаты по итогу диагностики по методике «Нерешаемая задача» (Т.И. Шульга, Н.Н. Александрова) на контрольном этапе эксперимента пришли к выводу, что высокий уровень проявленных волевых качеств и эмоциональной устойчивости во время исследовательской деятельности в экспериментальной группе возрос на 30% детей (3 человека) по сравнению с констатирующим этапом. В то же время низкий уровень сократился на 30% детей (3 человека). В контрольной группе данные остались прежними. Следует отметить, что большинство детей проявили во время испытания волевые качества: упорство, сосредоточенность, настойчивость. Они эмоционально стойко и спокойно реагировали на

происходящее. Это всё говорит об эффективности проделанной работы на формирующем этапе эксперимента.

Диагностическая методика 4 «Выявление уровня исследовательских умений» (А.И. Савенков).

Высокий уровень развития исследовательских умений в экспериментальной группе на контрольном этапе выявлен у 30% детей (3 человека) и 10% детей (1 человек) в контрольной группе. Младшие школьники продемонстрировали высокую заинтересованность и вовлеченность в исследовательскую деятельность. Ребята самостоятельно, без помощи преподавателя, могут проводить наблюдения за объектами природы, фиксировать результаты и анализировать их, отвечать на дополнительные вопросы, творчески относиться к решению сложных проблемных ситуаций и оригинально мыслить. Дети активно участвуют в исследовательских проектах, ведут дневники наблюдения за погодой.

60% детей (6 человек) в экспериментальной группе и 40% детей (4 человека) в контрольной группе показали средний уровень развития исследовательских умений. Дети с помощью преподавателя могут проводить исследования, так как владеют отдельными исследовательскими навыками: сбор и обработки информации; умение находить несколько вариантов решения проблемной ситуации; умение устанавливать причинно-следственные связи.

10% детей (1 человек) в экспериментальной группе и 40% детей (3 человека) в контрольной группе продемонстрировали низкий уровень развития исследовательских умений. У детей выявлена низкая мотивация к исследовательской работе и заинтересованность в приобретении новых для себя знаний. Ребята испытывают затруднения в понимании сути исследования, не могут долго сконцентрировать свое внимание на изучении какого-либо объекта, не улавливают сути проблемы исследования, а также не проявляют никакого интереса к ней.

Полученные данные наглядно отображены в таблице 12 и на рисунке 9.

Таблица 12 – Результаты диагностики по методике 4 в экспериментальной и контрольной группах на контрольном этапе

Уровень развития исследовательских умений	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий	30%	20%
Средний	60%	40%
Низкий	10%	40%

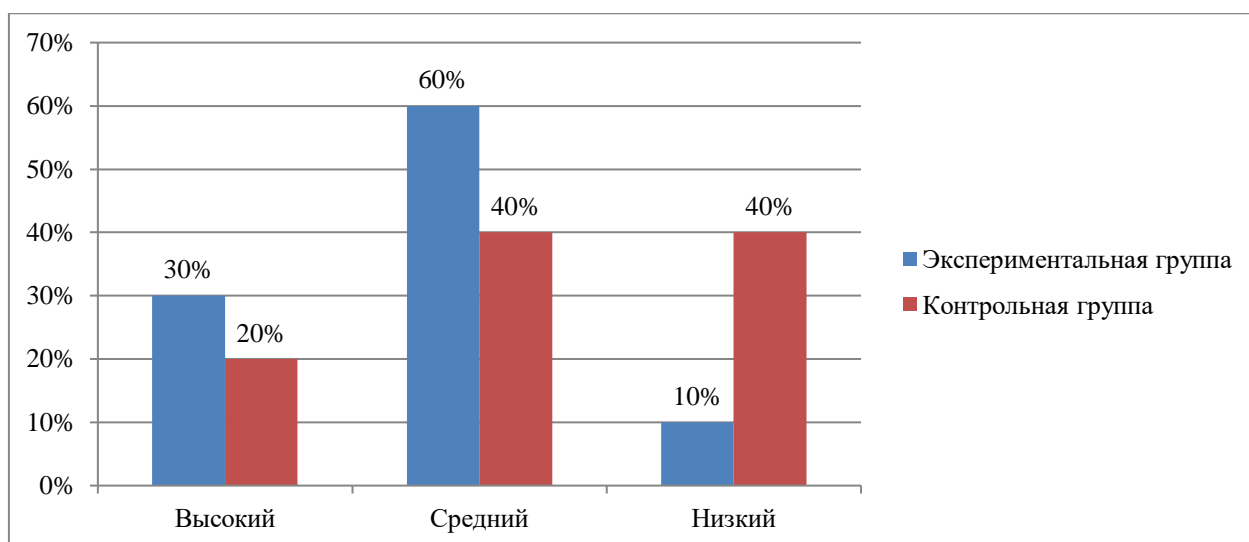


Рисунок 9 – Результаты диагностики в экспериментальной и контрольной группах по диагностической методике 4 на контрольном этапе

Подводя итоги, по результатам данной диагностики в экспериментальной группе высокий уровень исследовательских умений вырос на 20%, средний уровень – на 10%, низкий уровень сократился на 30%. Дети стали в целом активнее участвовать в исследовательской деятельности, не боятся проблемных ситуаций, творчески и с интересом проводят исследовательскую работу. Все это позволяет сделать вывод, что выстроенная на формирующем этапе работа эффективна.

Полученные по всем повторно проведенным методикам результаты были проанализированы, обобщены и соотнесены с разработанными критериями, что позволило получить количественные результаты, представленные в таблице 13.

Также для наглядности сравнительные результаты контрольного этапа представлены на рисунке 10.

Более подробно сравнительные результаты по всем вышеперечисленным методикам представлены в приложении Б (таблицы Б.3, Б.4).

Таблица 13 – Результаты исследования в контрольной и экспериментальной группах на контрольном этапе исследования по всем методикам

Группа	Низкий	Средний	Высокий
Экспериментальная	1 человек (10%)	6 человек (60%)	3 человек (30%)
Контрольная	4 человека (40%)	5 человек (50%)	1 человек (10%)

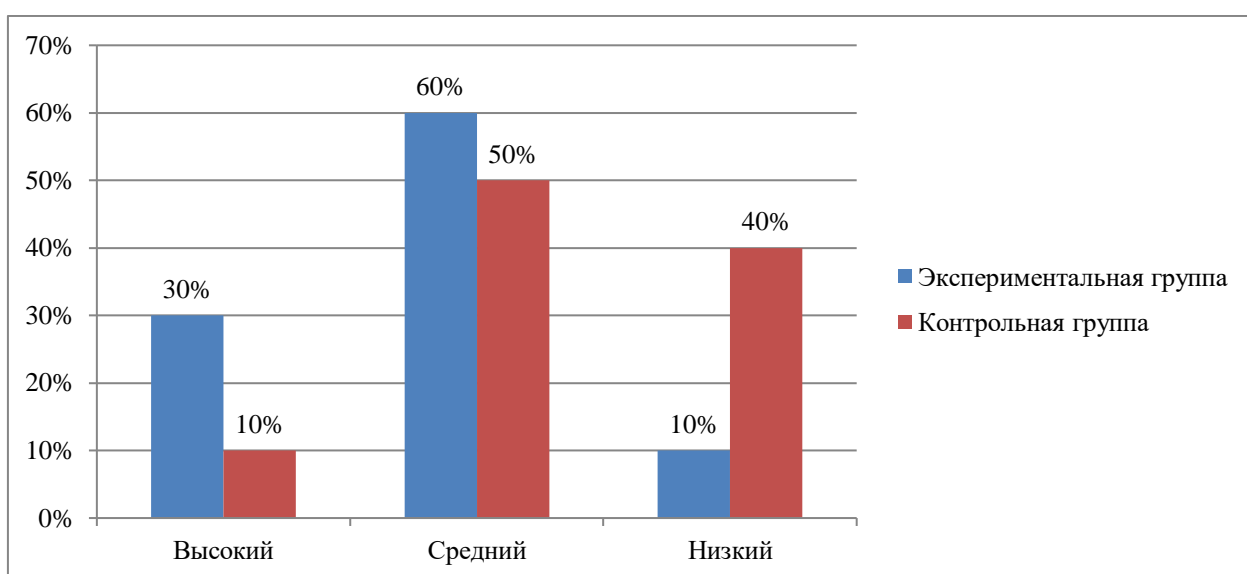


Рисунок 10 – Сравнение количественных результатов исследования контрольной и экспериментальной группы по всем диагностическим методикам на контрольном этапе

Анализируя результаты, приведенные на рисунке 10, можно сделать вывод, что высокий уровень развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе возрос на 20% и составил 30% детей (3 человек), а в контрольной группе снизился на 10% детей (1 человек) по сравнению с констатирующим этапом. На среднем уровне развития исследовательских умений в экспериментальной группе наблюдаются увеличение на 10% детей (1 человек), а в контрольной группе показатели остались без изменений. На низком уровне развития

исследовательских умений в экспериментальной группе на контрольном этапе исследования по всем методикам показатели сократились на 30% детей (3 человека) по сравнению с констатирующим этапом, а в контрольной группе увеличились на 10% детей (1 человек).

Исходя из этого, необходимо отметить, что дети после проведенной опытно-экспериментальной работы на формирующем этапе эксперимента стали активно принимать участие в исследовательской работе, проявлять интерес на каждом этапе исследования, при возникновении проблемных ситуаций проявлять творческий подход к их разрешению. Младшие школьники без помощи преподавателя могут формулировать цель исследования, самостоятельно работать с источниками информации. Дети отличаются наблюдательностью и любознательностью, всегда открыты для изучения нового, отличаются оригинальностью мышления. Также ребята самостоятельно, без помощи преподавателя, стали проводить наблюдения за объектами природы, фиксировать результаты, анализировать их и делать выводы.

Итак, подводя итоги по проведенной опытно-экспериментальной работе по обеим группам на контрольном и констатирующем этапах исследования, мы пришли к выводу, что разработанная и апробированная нами комплексная программа по предмету «Окружающий мир» на формирующем этапе эксперимента с целью развития исследовательских умений младших школьников в процессе наблюдения за объектами природы, доказала высокий уровень эффективности проделанной исследовательской работы и верность выдвинутой гипотезы.

Таким образом, по итогам второй главы можно сделать следующие выводы.

Констатирующий этап опытно-экспериментальной работы позволил сделать вывод о том, что у большинства испытуемых экспериментальной группы выявлен средний (50% детей) и низкий (40% детей) уровни развития исследовательских умений.

Младшие школьники со средним уровнем развития исследовательских умений с помощью преподавателя могут ставить цель исследования, но у них возникают трудности с формулировкой задач, а также сложности при её достижении. Внимательность и активность детей зависит от ряда факторов со стороны внешнего мира. Если учащиеся отвлекаются, то им потом впоследствии трудно настроить себя на продуктивную работу.

Младшие школьники с низким уровнем развития исследовательских умений с трудом улавливают тему исследования, часто отвлекаются, что не дает им возможности правильно формулировать цель. Ребята затрудняются подводить итоги без помощи преподавателя, не могут внятно формулировать выводы по окончанию исследовательской работы. К примеру, Слава О., Денис К., Ирина Н., Никита Л. продемонстрировали низкую тягу к исследовательской деятельности, у них отсутствовала мотивация и интерес к познанию и открытию нового. Эти дети пассивно и равнодушно относились к своей работе на любом этапе исследования. Редко посещали кружок по художественному творчеству и конструированию, не интересовались наблюдениями за природой. Также было выявлено, что эти ребята все время ждали полного участия и руководства со стороны преподавателя, им с трудом давалась любая исследовательская работа.

Опираясь на данные результаты для проведения корректирующих мероприятий в данной области, мы разработали комплексную программу по предмету «Окружающий мир» с применением метода наблюдения, а также способов и форм организации учебной деятельности, способствующих развитию исследовательских умений у младших школьников. Во время проведения занятий на формирующем этапе эксперимента младшие школьники активно принимали участие в исследовательской работе, с заинтересованностью выполняли все предложенные задания. Дети, у которых ранее наблюдалась быстрая утомляемость на обычных уроках, здесь проявляли активность и высокую работоспособность. Все это говорит о

вовлеченности младших школьников в процесс исследования и наблюдения за объектами природы.

Контрольный этап позволил установить, что высокий уровень развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе возрос на 20% и составил 30% детей (3 человека), а в контрольной группе снизился на 10% детей (1 человек) по сравнению с констатирующим этапом. На среднем уровне развития исследовательских умений в экспериментальной группе наблюдаются увеличение на 10% детей (1 человек), а в контрольной группе показатели остались без изменений. На низком уровне развития исследовательских умений в экспериментальной группе на контрольном этапе исследования по всем методикам показатели сократились на 30% детей (3 человека) по сравнению с констатирующим этапом, а в контрольной группе увеличились на 10% детей (1 человек).

Дети после проведённой опытно-экспериментальной работы на формирующем этапе эксперимента стали активно принимать участие в исследовательской работе, проявлять интерес на каждом этапе исследования, при возникновении проблемных ситуаций проявлять творческий подход к их разрешению. Младшие школьники без помощи преподавателя могут формулировать цель исследования, самостоятельно работать с источниками информации, они отличаются наблюдательностью и любознательностью, всегда открыты для изучения нового и способны оригинально мыслить.

Итак, подводя итоги по проведённой опытно-экспериментальной работе по обеим группам на контрольном и констатирующем этапах исследования, мы пришли к выводу, что разработанная и апробированная нами комплексная программа по предмету «Окружающий мир» на формирующем этапе эксперимента с целью развития исследовательских умений младших школьников в процессе наблюдения за объектами природы, доказала высокий уровень эффективности проделанной исследовательской работы и верность выдвинутой гипотезы.

Заключение

Во время ознакомления с теоретическими основами по теме исследования «Развитие исследовательских умений младших школьников в процессе наблюдения за объектами природы» нами были изучены и сформулированы такие понятия как: исследовательские умения, исследовательская деятельность, наблюдение, наблюдение как метод исследования. Все вышеперечисленные понятия тесно взаимосвязаны между собой и формирование, к примеру, у младших школьников наблюдательности дает мощный толчок к развитию исследовательских умений и исследовательской деятельности в целом, так как именно через наблюдения дети младшего школьного возраста познают и исследуют окружающий мир.

Опираясь на научные труды А.И. Савенкова, А.Н. Поддьякова, И.А. Зимней, под исследовательскими умениями мы понимаем способность организовывать свою деятельность, работать с информацией, обобщать ее, находить необходимое, выделять главное, сравнивать, наблюдать, оформлять и представлять результат исследования. А также способность видеть проблемы, умение задавать вопросы, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, устанавливать причинно-следственные связи, структурировать материал, работать с текстом, доказывать и защищать свои идеи анализировать и оценивать свою исследовательскую деятельность».

«Наблюдение - целенаправленное восприятие предметов и явлений окружающего мира всеми органами чувств. Наблюдать предметы и явления можно в самой природе или в помещении» [1].

«Наблюдение как метод исследования – способ сбора информации путем непосредственного, целенаправленного и систематического восприятия и регистрации социально-психологических явлений в естественных или лабораторных условиях» [6].

По мнению К.Д. Ушинского «именно наблюдение как метод исследования в младшем школьном возрасте является основополагающим

для развития исследовательской деятельности, способностью самостоятельно думать, анализировать, формулировать цель и делать выводы» [33, с. 54]. Он был убежден, «что с помощью наблюдения дети начинают активно изучать окружающий мир, а это способствует активизации познавательного процесса, развитию мышления и всячески вовлекает их в исследовательскую деятельность [33, с. 54].

Констатирующий этап опытно-экспериментальной работы позволил сделать вывод о том, что у большинства испытуемых экспериментальной группы выявлен средний (50% детей) и низкий (40% детей) уровни развития исследовательских умений.

Младшие школьники со средним уровнем развития исследовательских умений с помощью преподавателя могут ставить цель исследования, но у них возникают трудности с формулировкой задач, а также сложности при её достижении. Внимательность и активность детей зависит от ряда факторов со стороны внешнего мира, если учащиеся отвлекаются, то им потом впоследствии трудно настроить себя на продуктивную работу.

Младшие школьники с низким уровнем развития исследовательских умений с трудом улавливают тему исследования, часто отвлекаются, что не дает им возможности правильно формулировать цель. Дети незаинтересованно ведут себя на эксперименте, рассеянны и ненаблюдательны. Ребята затрудняются подводить итоги без помощи преподавателя, не могут внятно формулировать выводы по окончанию исследовательской работы. К примеру, Слава О., Денис К., Ирина Н., Никита Л. продемонстрировали низкую тягу к исследовательской деятельности, у них отсутствовала мотивация и интерес к познанию и открытию нового. Эти дети пассивно и равнодушно относились к своей работе на любом этапе исследования. Редко посещали кружок по художественному творчеству и конструированию, не интересовались наблюдениями за природой. Также было выявлено, что эти ребята все время

ждали полного участия и руководства со стороны преподавателя, им с трудом давалась любая исследовательская работа.

Опираясь на данные результаты, для проведения корректирующих мероприятий в данной области мы разработали комплексную программу по предмету «Окружающий мир» с применением метода наблюдения, а также способов и форм организации учебной деятельности, способствующих развитию исследовательских умений у младших школьников.

В ходе исследования нами было экспериментально доказано, что процесс развития исследовательских умений у учащихся посредством наблюдения за объектами природы будет эффективным, если:

- разработать и реализовать комплексную программу по предмету «Окружающий мир», включив в ее содержание активное использование метода наблюдения, а также способы и формы организации учебной деятельности, способствующие развитию исследовательских умений у младших школьников;
- реализовать этапы работы с детьми младшего школьного возраста с учетом логики развития исследовательских умений посредством наблюдения за объектами природы.

На контрольном этапе исследования в экспериментальной группе выявлено, что высокий уровень развития исследовательских умений у детей младшего школьного возраста возрос на 20% и составил 30% детей (3 человека), а в контрольной группе снизился на 10% детей (1 человек) по сравнению с констатирующим этапом. На среднем уровне развития исследовательских умений в экспериментальной группе наблюдаются увеличение на 10% детей (1 человек), а в контрольной группе показатели остались без изменений. На низком уровне развития исследовательских умений в экспериментальной группе на контрольном этапе исследования по всем методикам показатели сократились на 30% детей (3 человека) по сравнению с констатирующим этапом, а в контрольной группе увеличились на 10% детей (1 человек).

Исходя из этого, необходимо отметить, что дети после проведённой опытно-экспериментальной работы на формирующем этапе эксперимента стали активно принимать участие в исследовательской работе, проявлять интерес на каждом этапе исследования, при возникновении проблемных ситуаций проявлять творческий подход к их разрешению. Младшие школьники без помощи преподавателя могут формулировать цель исследования, самостоятельно работать с источниками информации, отличаются наблюдательностью и любознательностью, всегда открыты для изучения нового, и отличаются оригинальностью мышления. Также, ребята самостоятельно, без помощи преподавателя, стали проводить наблюдения за объектами природы, фиксировать результаты, анализировать их и делать выводы.

Таким образом, результаты контрольного среза доказывают эффективность работы с детьми и верность выдвинутой гипотезы.

Список используемой литературы

1. Аквилева Г. Н., Клепинина З. А. Методика преподавания естествознания в начальной школе: Учебное пособие для студентов. М.: Владос, 2001. 120 с.
2. Андреев В. И. Эвристическое программирование учебно-исследовательской деятельности / В. И. Андреев. М.: Высшая школа, 1991. 240 с.
3. Барышева Ю. А. Наблюдение как метод познания окружающего мира младшими школьниками // Начальная школа. 2017. №7. С. 36-40.
4. Гладкова А. П. Процесс формирования исследовательских умений младших школьников во внеурочной деятельности // Историческая и социально-образовательная мысль. 2018. № 4. С. 91-94.
5. Зимняя И. А., Шашенкова Е. А. Исследовательская работа как специфический вид человеческой деятельности. Ижевск: ИЦПКПС, 2001. 280 с.
6. Зуев В. Ф. Педагогические труды. М: Издательство Академии педагогических наук, 1956. 320 с.
7. Игошев И. А. Формирование и развитие исследовательских навыков и умений у учащихся в процессе обучения физике. Челябинск, 2009. С. 84-94.
8. Исаева Е. В. Роль наблюдений за животными и растениями при изучении родной природы младшими школьниками // Начальная школа. 1994. № 1. С. 38-41.
9. Киреева О. В. Развитие исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования. Санкт Петербург, 2009. 204 с.
10. Клепинина З. А., Чистова Л. П. Дневник наблюдений за природой и трудовой деятельностью человека. М.: 1988. 86 с.
11. Количенко А. К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. СПб.: КАРО, 2004. 368 с.

12. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения. М.: Издательство Юрайт, 2019. 444 с.
13. Коняева Е. А., Павлова Л. Н. Краткий словарь педагогических понятий: учебное издание. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2018. 131 с.
14. Кортнев К. П., Шушарина К. П. Сочетание в обучении решения задач и лабораторного практикума // Современные методы физико-математических наук: Труды международ. конф.: Сб.ст. Орел, 9-14 октября 2006 г. / Отв. ред. А. Г. Мешков, В. Д. Селютин. Орел: ОГУ. Т. 3. 2016. 212 с.
15. Ломоносов М. В. О воспитании и образовании. М.: Педагогика, 1991. 339 с.
16. Миронов А. В. Методика изучения окружающего мира в начальных классах. М.: Педагогическое общество России, 2018. 250 с.
17. Мухамадиярова Г. В. Исследовательская культура учащихся: пути развития. Казань, 2007. 234 с.
18. Обухов А. С. Исследовательская позиция личности // Исследовательская работа школьников, 2006. № 1. С. 61-75.
19. Осипова О. Н. Развитие наблюдательности младших школьников на уроках окружающего мира // Проблемы современного педагогического образования, 2017. № 55-1. С. 258-264.
20. Павлович С. А. Самодельные коллекции по ботанике и зоологии. М. Детская литература. 1961. 180 с.
21. Плешаков А. А. Зеленые страницы. Книга для учащихся начальных классов. М.: Просвещение, 2009. 198 с.
22. Поддьяков А. Н. Методологические основы изучения и развития исследовательской деятельности // Школьные технологии, 2006. № 3. С. 85.
23. Регуш Л. А. Практикум по наблюдению и наблюдательности: учебное пособие СПб.: Питер, 2008. 208 с.
24. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. М.: «Издательство АСТ», 2020. 640 с.

25. Савенков А. И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению. М.: «Ось-89», 2006. 480 с.
26. Савенков А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Самара; Издательский дом «Фёдоров», 2010. 192 с.
27. Семёнова Н. А. Формирование исследовательских умений младших школьников. / Дисс. канд. пед. наук. Томск, 2007. 203 с.
28. Середенко П. В. Развитие исследовательских умений и навыков младших школьников в условиях перехода к образовательным стандартам нового поколения: монография. Южно-Сах.: Изд-во СахГУ, 2017. 208 с.
29. Скворцов П. М. Пути формирования исследовательской культуры учащихся. Ростов-на-Дону, 2009. 126 с.
30. Сухов А. А. Пути развития педагогической наблюдательности // Педагогическое мастерство преподавателя высшей школы. 2014. № 2. С. 45-59.
31. Успенский В. В. Школьные исследовательские задачи и их место в учебном процессе. Автореф. дис. канд. пед. наук. Москва, 2017. 20 с.
32. Ушачев В. П. Формирование исследовательских умений у учащихся в процессе производственной практики: дисс. канд. пед. наук: 13.00.01. Челябинск, 2008. 203 с.
33. Ушинский К. Д. Моя система воспитания. О нравственности: сост., предисл., коммент. В. О. Гусаковой. М.: Изд-во АСТ, 2018. 572 с.
34. Федеральные государственные образовательные стандарты начального общего образования. М.: Просвещение, 2021. 31 с.

Приложение А
Список детей, участвующих в эксперименте

Таблица А.1 – Список детей 1 «А» и 1 «Б» классов

Список детей 1 «А» класса	Список детей 1 «Б» класса
Паша С.	Надя Ю.
Катя В.	Оксана В.
Алёна С.	Матвей О.
Маша П.	Кирилл П.
Костя В.	Артем С.
Игорь Д.	Илья О.
Слава О.	Света М.
Денис К.	Аня К.
Ирина Н.	Инна П.
Никита Л.	Лена В.

Приложение Б

Сводные таблицы результатов исследования

Таблица Б.1 – Количественные результаты по всем диагностическим заданиям в экспериментальной группе на констатирующем этапе эксперимента

Имя, Фамилия	Методики				Итого уровень
	1	2	3	4	
Паша С.	3	2	3	3	11 (высокий)
Катя В.	2	2	3	2	9 (средний)
Алёна С.	1	3	3	2	9 (средний)
Маша П.	2	1	3	2	8 (средний)
Костя В.	3	1	1	3	8 (средний)
Игорь Д.	2	2	1	2	7 (средний)
Слава О.	1	3	1	1	5 (низкий)
Денис К.	1	1	1	2	5 (низкий)
Ирина Н.	1	1	1	1	4 (низкий)
Никита Л.	1	1	1	2	4 (низкий)

Таблица Б.2 – Количественные результаты по всем диагностическим заданиям в контрольной группе на констатирующем этапе эксперимента

Имя, Фамилия	Методики				Итого уровень
	1	2	3	4	
Надя Ю.	3	2	3	3	11 (высокий)
Оксана В.	2	3	3	3	11 (высокий)
Матвей О.	1	3	3	2	9 (средний)
Кирилл П.	2	1	3	2	8 (средний)
Артем С.	3	1	1	3	8 (средний)
Илья О.	2	2	1	2	7 (средний)
Света М.	1	3	1	3	8 (средний)
Аня К.	1	1	1	2	5 (низкий)
Инна П.	1	1	1	1	4 (низкий)
Лена В.	1	1	1	2	4 (низкий)

Продолжение Приложения Б

Таблица Б.3 – Количественные результаты по всем диагностическим заданиям в экспериментальной группе на контрольном этапе эксперимента

Имя, Фамилия	Методики				Итого уровень
	1	2	3	4	
Паша С.	3	2	3	3	11 (высокий)
Катя В.	2	2	3	3	10 (высокий)
Алёна С.	2	3	3	2	10 (высокий)
Маша П.	2	1	3	2	8 (средний)
Костя В.	3	1	1	3	8 (средний)
Игорь Д.	2	2	1	2	7 (средний)
Слава О.	1	3	1	2	7 (средний)
Денис К.	2	2	3	2	9 (средний)
Ирина Н.	1	2	2	3	8 (средний)
Никита Л.	1	1	1	2	4 (низкий)

Таблица Б.4 – Количественные результаты по всем диагностическим заданиям в контрольной группе на контрольном этапе эксперимента

Имя, Фамилия	Методики				Итого уровень
	1	2	3	4	
Надя Ю.	3	2	3	3	11 (высокий)
Оксана В.	2	2	3	2	9 (средний)
Матвей О.	1	3	3	2	9 (средний)
Кирилл П.	2	1	3	2	8 (средний)
Артем С.	3	1	1	3	8 (средний)
Илья О.	2	2	1	2	7 (средний)
Света М.	1	3	1	1	5 (низкий)
Аня К.	1	1	1	2	5 (низкий)
Инна П.	1	1	1	1	4 (низкий)
Лена В.	1	1	1	2	4 (низкий)

Приложение В

Урок по предмету «Окружающий мир» на тему: «Наблюдаем и помогаем зимующим птицам»

Таблица В.1 – Дневник наблюдения за птицами родного края

Дата	Погода	Вид	Наблюдения за птицами:
			– поведение птиц – какой корм предпочитает
01.02	ясно	синица	Прыгала по кормушке, клевала пшено
02.02	ясно	4 синицы	Прыгали по кормушке, клевали пшено, сало
03.02	ясно	3 синицы	Летали над кормушкой, сели и клевали сало, пшено
04.02	ясно	синица	Прыгала по кормушке, клевала сало, пшено
05.02	снег	2 воробья	Прыгали по кормушке, разгребали корм, клевали пшеницу, пшено
06.02	снег	воробей	Прыгал, разгребал корм, клевал пшено
07.02	ясно	синица	Прыгала, весело чирикала, уносила семечки
08.02	ясно	воробей	клевал пшено
09.02	ясно	2 синицы	Сидели на кормушке, потом клевали сало, уносили семечки
10.02	ясно	2 синицы	Клевали корм
11.02	ясно	3 воробья	Прыгали по кормушке, клевали, пшено, семечки
12.02	ясно	5 синиц	Весело чирикали, прыгали по кормушке, клевали сало, пшено, семечки
13.02	пасмурно	2 синицы, 2 воробья	Сидели на кормушке, разглядывали корм
14.02	ясно	4 синицы	Весело прыгали по кормушке, клевали семечки, пшено
15.02	ясно	2 воробья	Нахохлившись, смотрели на корм, а потом клевали пшеницу, семечки
16.02	ясно	3 синицы	Прыгали, весело чирикали, клевали пшено, сало
17.02	ясно	2 синицы	Клевали корм: пшено, семечки
18.02	ясно	2 синицы	Прыгали, клевали пшено, сало
19.02	ясно	Воробей, синица	Сидели на кормушке друг против друга, а потом улетели
20.02	пасмурно	3 воробья	Разгребали корм, клевали зерно, семечки
21.02	снег	4 синицы, воробей	Залетали на кормушку и улетали, уносили семечки
22.02	ясно	2 синицы	Залетали на кормушку, клевали семечки

Продолжение Приложения В

Продолжение Таблицы В.1

Дата	Погода	Вид	Наблюдения за птицами:
			– поведение птиц – какой корм предпочитает
23.02	ясно	синица	Клевала сало
24.02	ясно	воробей	Клюнет и улетит, семечки
25.02	ясно	4 синицы	Клевали зерно, сало
26.02	ясно	4 синицы, 2 воробья	Брали корм и улетали, семечки, пшено
27.02	ясно	3 синицы	Клевали корм
28.02	ясно	воробей	Сидел на кормушке



Рисунок В.1 – Установка кормушки

Продолжение Приложения В



Рисунок В.2 – Кормушка



Рисунок В.3 – Дети насыпают корм птицам

Приложение Г
Внеурочное занятие (экскурсия) на тему: «Весна идёт, весне - дорогу!»

Таблица Г.1 – Дневник наблюдения за погодой

День недели	Число	Облачность	Температура воздуха днём (°С)	Осадки	Ветер
Понедельник	01.03	безоблачно	+2	роса	безветренно
Вторник	02.03	незначительная	+2	пасмурно	сз, 2м/с
Среда	03.03	незначительная	+5	пасмурно	сз, 1м/с
Четверг	04.03	с просветами	+7	дождь	з, 3м/с
Пятница	05.03	с просветами	+3	дождь	сз, 2м/с
Суббота	06.03	безоблачно	+8	ясно	безветренно
Воскресенье	07.03	с просветами	+9	пасмурно	юв, 4 м/с
Понедельник	08.03	безоблачно	+10	солнечно	безветренно
Вторник	09.03	с просветами	+10	роса	юз, 2м/с
Среда	10.03	сплошная	+12	дождь с градом	юв, 3м/с
Четверг	11.03	с просветами	+11	пасмурно	безветренно
Пятница	12.03	с просветами	+9	пасмурно	юз, 2м/с
Суббота	13.03	с просветами	+8	роса	ю, 4 м/с
Воскресенье	14.03	безоблачно	+12	солнечно	безветренно

Таблица Г.2 – Бланк наблюдения за лесными цветами

Задание № 1		
№	Вопрос	Ответ
1	Какие цветы распускаются весной?	
2	Можно ли срывать подснежники в лесу?	
3	Чем отличаются подснежники от крокусов?	
4	Когда расцветают лесные пионы?	
5	Какого цвета и размера обычно лесные пионы?	

Таблица Г.3 – Бланк наблюдения за деревьями

Задание № 2		
№	Вопрос	Ответ
1	Какие виды деревьев растут в нашем лесу?	
2	Как выглядит «Сосна крымская»?	
3	Назовите максимальную длину крымской сосны?	
4	Есть ли в нашем лесу дубы?	
5	Какие виды дубов у нас растут?	