

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

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра «Дошкольная педагогика, прикладная психология»

(наименование)

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Психология и педагогика дошкольного образования

(направленность (профиль) / специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему **ФОРМИРОВАНИЕ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ
В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ**

Студент

А.В. Силкина

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.п.н., доцент А.Ю. Козлова

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2020

Аннотация

Бакалаврская работа посвящена актуальной проблеме в области познавательного развития детей дошкольного возраста – формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений. Выбор темы обусловлен противоречием между необходимостью формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений и недостаточным использованием экспериментирования в данном процессе в условиях дошкольной образовательной организации.

Цель исследования состоит в теоретическом обосновании и экспериментальной проверке возможности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования.

Данная цель определила необходимость постановки и решения основных задач: проанализировать особенности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений; выявить возможности экспериментирования в формировании у детей 5-6 лет исследовательских умений; выявить уровень сформированности исследовательских умений детей 5-6 лет; определить и апробировать содержание, формы и методы работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования; определить результативность работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования.

Бакалаврская работа имеет новизну, теоретическую и практическую значимости. Состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы и списка используемых источников (32 наименования) и 5 приложений. Текст бакалаврской работы изложен на 55 страницах. Общий объем работы с приложениями – 95 страниц.

Оглавление

Введение	4
Глава 1 Теоретические основы формирования исследовательских умений детей 5-6 лет в процессе экспериментирования	8
1.1 Особенности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений	8
1.2 Возможности экспериментирования в формировании у детей 5-6 лет исследовательских умений	14
Глава 2 Экспериментальная работа по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования	19
2.1 Выявление уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений	19
2.2 Содержание и организация работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования	30
2.3 Определение результативности работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования	40
Заключение	50
Список используемой литературы и список используемых источников	53
Приложение А Список детей экспериментальной и контрольной групп	56
Приложение Б Количественные результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группах	58
Приложение В Количественные результаты контрольного среза в экспериментальной и контрольной группах	60
Приложение Г Перспективное планирование	62
Приложение Д Конспекты непрерывной образовательной деятельности	66

Введение

В настоящее время в России остро стоит вопрос о повышении качества образования. Система образования ориентирована на развитие активной творческой личности, способной адаптироваться к современным условиям, принимать нестандартные решения. Дошкольное образование является первой ступенью непрерывной системы образования, поэтому проблема развития у дошкольников познавательной активности, охватывающая все стороны образовательного процесса является довольно значимой.

Исследовательские умения, обладая мощными побудительными и регулятивными возможностями, способствуют эффективному становлению ребенка как субъекта познавательной деятельности. Наиболее актуальной задачей развития исследовательских умений у детей дошкольного возраста становится в связи с реализацией Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования. Любой ребёнок с рождения любознателен и стремится к познанию окружающего мира. Именно развитие исследовательских умений должно главным образом обеспечить удовлетворение потребности дошкольника в освоении нового. Однако ребёнок учится не только получать информацию, но и пользоваться приобретёнными знаниями. В соответствии с ФГОС ДО, формирование исследовательских умений как области познавательного развития представлено в задаче: формирование познавательных действий, становление сознания.

Проблема формирования исследовательских умений у дошкольников изучалась в контексте организации разных видов детской деятельности. Л.И. Божович, Д.Б. Годовиковой, Т.И. Зубковой, М.И. Лисиной, Т.А. Серебряковой, Т.И. Шамова, Г.И. Щукиной. Значение экспериментирования как средства развития познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста раскрывается в работах Н.Е. Вераксы,

А.Н. Вераксы, И.В. Истанько, Г.М. Казановой, Л.С. Киселевой,
Н.Н. Поддякова.

Все это определяет актуальность данной работы. Для формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений необходимо знать и уметь грамотно применять особенности их становления в процессе экспериментирования.

Таким образом, содержание дошкольного образования должно обеспечить формирование у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования.

На основании вышеизложенного нами было установлено **противоречие** между необходимостью формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений и недостаточным использованием экспериментирования в данном процессе в условиях дошкольной образовательной организации.

Выявленное противоречие позволило нам обозначить **проблему исследования**: какова возможность формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования?

Цель исследования – теоретически обосновать и экспериментально проверить возможность формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования.

Объект исследования – процесс формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений.

Предмет исследования – формирование у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что формирование у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования возможно, если:

- разработано содержание непрерывной образовательной деятельности на основе детского экспериментирования;

- обогащена развивающая предметно-пространственная среда группы материалами и оборудованием, необходимыми для организации детского экспериментирования;
- непрерывная образовательная деятельность по детскому экспериментированию включена в образовательный процесс старшей группы.

В связи с целью работы необходимо решить следующие **задачи**.

1. Проанализировать особенности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений; выявить возможности экспериментирования в формировании у детей 5-6 лет исследовательских умений.
2. Выявить уровень сформированности исследовательских умений детей 5-6 лет.
3. Определить и апробировать содержание, формы и методы работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования.
4. Определить результативность работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования.

С целью решения поставленных задач мы использовали следующие **методы исследования**: изучение и анализ методической и психолого-педагогической литературы, наблюдение, педагогический эксперимент, включающий констатирующий, формирующий и контрольный этапы.

Теоретическая основа исследования:

- теоретические положения относительно процесса развития исследовательских умений, представленные в исследованиях Н.И. Монахова, Г.Ш. Пидкасистого, И.Л. Подласого;
- особенности развития исследовательских умений старших дошкольников посредством экспериментирования, представленные в исследованиях Е.И. Игнатьева, В.А. Крутецкого, Э.Ш. Натанзона, Н.Н. Поддьякова, Л.С. Славиной.

Новизна исследования заключается в том, что выявлена возможность использования экспериментирования в формировании у детей 5-6 лет исследовательских умений.

Теоретическая значимость исследования: уточнены и конкретизированы показатели и уровни сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанное содержание работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования может быть использовано воспитателями дошкольных образовательных организаций.

Экспериментальная база исследования: МБДОУ «Детский сад № 32 общеразвивающего вида», г. Ногинск.

Структура бакалаврской работы. Работа состоит из введения, двух глав – теоретической и практической, заключения, списка используемой литературы и списка используемых источников, включающего 32 наименования, и 5 приложений. В тексте представлены 12 рисунков, 3 таблицы.

Глава 1 Теоретические основы формирования исследовательских умений детей 5-6 лет в процессе экспериментирования

1.1 Особенности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений

В психолого-педагогической литературе вопрос формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений недостаточно изучен. В связи с этим интерес к данной проблеме усилился, так как формирование исследовательских умений является неотъемлемой частью комплексного развития личности. Именно характер мотивов, интересов и потребностей, которые лежат в основе деятельности личности, определяет содержание и направление ее активности. Вовлеченность ребенка в исследовательскую деятельность, проявляемая им активность и инициативность, удовлетворенность полученным результатом и своей деятельностью, являются важным фактором для дальнейшего качественного развития личности, ее самореализации и самосовершенствования [4].

Если мы рассмотрим термин «умения» в психологическом словаре, то увидим такую трактовку: «умение – это освоенный субъектом способ выполнения действия, который обеспечивается совокупностью приобретенных знаний и навыков. Умение формируется путем упражнений и создает возможность выполнения действия не только в привычных условиях» [20]. А.О. Карпов утверждает, что «умение – это способность делать что-либо или знание способа осуществления действия, в соответствии с целью и условиями, в которых придется работать» [12].

В современной научной литературе представляется множество различных точек зрения для определения понятия «исследования». В логическом словаре Н.И. Кондакова исследование выступает как «процесс научного изучения какого-либо объекта (предмета, явления) в целях выявления его закономерностей возникновения, развития и преобразования

его в интересах общества» [14]. Н.В. Бордовская рассматривает исследование как форму, вид и процесс: «особая форма отражения действительности и духовного освоения мира, вид познавательной деятельности как процесс целенаправленного поиска, систематического изучения объектов педагогической действительности и выработки новых научных знаний об этих объектах» [4]. П.И. Образцов считает, что «исследование – это специфический вид познавательной деятельности, в ходе которой с помощью разнообразных методов выявляются новые, прежде неизвестные стороны, отношения, грани изучаемого объекта» [30].

В.П. Ушачев считает, что «исследовательские умения – это способность субъекта выполнять умственные и практические действия, соответствующие научно-исследовательской деятельности подчиняться логике научного исследования, на основе знаний и умений, которые приобретаются в процессе изучения основ наук». По мнению П.В. Середенко, «исследовательские умения и навыки – это возможность и ее реализация выполнения совокупности операций по осуществлению интеллектуальных и эмпирических действий, составляющих исследовательскую деятельность и приводящих к новому знанию» [25]. Исследовательская деятельность дошкольников представляет собой определенный вид культурных практик, с помощью которых ребенок познает окружающий его мир. Например, наблюдение за демонстрируемыми педагогом опытами; самостоятельное выполнение разнообразных практических упражнений.

Цель исследовательской деятельности дошкольников – формирование основных ключевых компетенций, способностей к исследовательскому типу мышления. Цель исследовательской деятельности детей дошкольного возраста является единой для всех возрастных этапов, в то время как задачи специфичны для каждого возраста.

Задачи исследовательской деятельности дошкольников:

– младшего дошкольного возраста: вхождение в проблемную игровую ситуацию; активизация желания находить методы, средства и пути

решения поставленной проблемной ситуации; формирование и развитие начальных предпосылок поисковой деятельности;

– старшего дошкольного возраста: формирование необходимых предпосылок для осуществления успешной поисковой деятельности и проявления интеллектуальной инициативы; развитие у детей умения самостоятельно определять задачи, необходимые для решения, определять методы и средства их решения [1].

В основе формирования исследовательских умений лежат познавательные потребности. Л.С. Выготский [5] фокусируется на новых возникающих познавательных потребностях для каждого поколения. По мнению учёного, познавательные потребности носят конкретно исторический характер, поскольку их объекты являются явлениями общественной жизни. А.Н. Леонтьев [8], придерживается схожих взглядов, представляя социальный аспект при толковании познавательных потребностей, автор отмечает, что для социального существования человека или человека, включенного в определенную систему отношений путем усвоения социального опыта в деятельности, необходима потребность в знаниях. Более расширенное определение познавательных потребностей встречается в работах С.Л. Рубинштейна [17]. Ученый подчеркивает, что когнитивные потребности человека опосредованы внешними воздействиями социальной системы и внутренними условиями деятельности. С точки зрения ученого, познавательные потребности человека представляют собой внутренние условия их развития под воздействием внешних условий (воспитательная подготовка); это мотивы, интересы, желания, убеждения, отношения, провоцирующие и направляющие действия для удовлетворения потребностей в знаниях; это познавательная деятельность, создание новых потребностей, стимулирование действий по их удовлетворению.

Любопытство – основа формирования исследовательских умений. Естественное желание ребенка с самого маленького возраста – это увидеть, пощупать, попробовать как можно больше. Эти методы знакомства с

реальностью достаточно примитивны, однако необходимы. Со временем это элементарное любопытство должно углубляться и быть достаточно осознанным.

Старший дошкольный возраст в рамках современной периодизации психического развития включает промежуток от 5 до 7 лет. В этом возрасте дети стремятся все больше взаимодействовать со сверстниками, строить социальные контакты. При этом, их эмоциональный настрой остается таким же неустойчивым, как и у младших дошкольников. Ребенок имеет неустойчивое внимание, сложности с его концентрацией, нестабильность мыслительной деятельности. Поведение ребенка становится более осознанным и произвольным. Значение речи в построении коммуникативных контактах и иных направлениях деятельности все больше возрастает. К шестилетнему возрасту дети начинают активно заниматься изобразительной деятельностью. Рисунки характеризуются детальностью и художественным замыслом. Кроме того, у детей развиваются технические способности. Дети не просто конструируют что-либо, но и задумывают вид конструкции и ищут варианты ее практического воплощения [6].

Отличительной чертой психического развития ребенка пяти лет является произвольность и осознанность функционирования процессов памяти, внимания и восприятия. В целом психическое развитие характеризуется следующими чертами:

- первоначальное развитие волевых качеств;
- преобладание наглядно- образного мышления;
- выполнение действий, носящих практическую ориентацию, основанных на опыте;
- начальные задатки развития словесно-логического мышления;
- расширение объема и возможностей памяти;
- внимание становится более стабильным и сосредоточенным. Дети способны заниматься какой-то одной деятельностью в течение двадцати минут;

- преобладание эгоцентрической позиции в мыслительной деятельности и поведенческих процессах;
- развитие интеллектуального общения [8].

Данный период характеризуется активным развитием эмоциональной личностной структуры. Дети начинают испытывать первые осознанные привязанности и симпатии. Они являются более глубокими и осознанными. При этом, наблюдается активная эмоциональная связь между ребенком и близкими ему людьми. Он чувствует состояние взрослых, стремится помочь им, снять эмоциональное напряжение, сочувствует и сопереживает. Характерной чертой этого возрастного периода является острая чувствительность ребенка. Он очень раним, его легко обидеть, и огорчить. Похвала воспринимается им очень эмоционально, а замечания или требования остро переживаются. Дети старшего дошкольного возраста ориентируются в своей деятельности на активно развитое воображение. Это опасно тем, что может развить разнообразные страхи. Поэтому нужно обращать внимание на фантазии ребенка, воображаемых друзей и прочих выдуманных персонажей [21].

Процесс сюжетно-ролевой игры выходит на новый уровень. В группах из нескольких человек дети разыгрывают сложные сюжеты, состоящие из серии простых действий. Они распределяют роли, обсуждают план хода игры, рассматривают предложенные друзьями варианты развития событий.

В старшем дошкольном возрасте ребенок принимает от взрослых и самостоятельно ставит познавательное задание. Ребенок шестого года жизни с удовольствием играет в дидактические игры «Радуга», «Запомни и расскажи», «Отгадай на ощупь», «Овощи и фрукты», «Зоологическая пирамида», «Путаница»; составляет пазлы, танграм, решает логические задачи, головоломки; находит выход из лабиринтов; играет в исследовательские игры со снегом, песком, водой. Экспериментирует с различными по свойствам материалами. Делает обобщающие выводы,

аргументируя свои мысли. Подсказывает сверстникам решение познавательного задания.

На шестом году жизни исследовательские умения ребенка характеризуется следующими показателями:

- проявляет интерес к тому, что происходит в группе и окружающей среде;
- дифференцирует с помощью анализаторов различные свойства предметов и явлений окружающего мира;
- исследует объекты привычным для себя способом;
- экспериментирует с предметами, проводит опыты;
- впоследствии и внутренние свойства, возможные действия и т.п.;
- осуществляет различные действия;
- радуется открытиям;
- обосновывает собственные рассуждения с элементами доказательства;
- осуществляет самостоятельный поиск на отдельных этапах решения проблемы;
- действует согласно цели;
- делает выбор;
- расширяет и углубляет знания о предметах, которые его интересуют [13].

Таким образом, исследовательские умения – это готовность к осуществлению исследовательской деятельности на основе использования знаний и жизненного опыта, с осознанием цели, условий и средств деятельности, направленное на изучение и выяснение процессов, фактов, явлений. На шестом году жизни исследовательские умения ребенка характеризуется следующими показателями: проявляет интерес к тому, что происходит в группе и окружающей среде; дифференцирует с помощью анализаторов различные свойства предметов и явлений окружающего мира; исследует объекты привычным для себя способом; экспериментирует с

предметами, проводит опыты; впоследствии изучает и внутренние свойства, возможные действия и т.п.; осуществляет различные действия; радуется открытиям; обосновывает собственные рассуждения с элементами доказательства; осуществляет самостоятельный поиск на отдельных этапах решения проблемы; действует согласно цели; делает выбор; расширяет и углубляет знания о предметах, которые его интересуют

1.2 Возможности экспериментирования в формировании у детей 5-6 лет исследовательских умений

Как известно, ребёнок дошкольного возраста является прирожденным исследователем окружающего мира. Познать его он может через опыт личных ощущений, действий и переживаний. Создать условия для познания окружающего мира – одна из актуальных тем современного дошкольного образования. Новый образовательный стандарт ставит своей целью воспитание личности, способной к саморазвитию и самосовершенствованию. Постепенно экспериментирование вводится во все виды детской деятельности, включая игровую. Таким образом, оказывается существенное влияние на развитие детской любознательности, пытливости ума, расширение кругозора [11].

Е.Л. Виноградова выделяет тематику исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста:

- фантастика – темы, связанные с исследованием фантастических, несуществующих объектов и явлений;
- теоретические – темы, которые ориентированы на организацию работы по исследованию определенных материалов и фактов, их анализ и обобщение;
- эмпирические – темы, которые предполагают самостоятельное проведение экспериментов и наблюдений за ними [6].

Эксперимент – это научно поставленный опыт, наблюдение исследуемого явления в научно учитываемых условиях, позволяющих следить за ходом явления и многократно воспроизводить его при повторении этих условий; вообще опыт, попытка осуществить что-либо.

Детское экспериментирование – это особая форма поисковой деятельности дошкольников, в которой проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений и новых знаний об окружающем мире [2].

Содержание экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста включает в себя:

- организованные опыты и эксперименты;
- исследование состояния и превращения веществ;
- исследование движения воды, воздуха;
- исследование свойств минералов и почвы;
- исследование условий жизни растений.

Правильно организованная экспериментальная деятельность способствует освоению детьми окружающего мира, его явлений и особенностей. Дети учатся познавать, исследовать и открывать что-то новое, понимать его значимость в жизни человека. Кроме того, экспериментальная деятельность позволяет детям думать, пробовать, и решать [27].

Е.Л. Виноградова описывает структуру экспериментальной деятельности дошкольников.

1. Определение темы исследования и постановка проблемы.
2. Формулировка цели, задач и гипотез исследования.
3. Осуществление поиска возможных методов, средств и приемов для решения проблемы. Сбор необходимого материала.
4. Обобщение и анализ полученных данных.
5. Подготовка полученных результатов исследования к их защите (презентации, сообщение, доклад).
6. Непосредственная защита [6].

Экспериментальная деятельность детей дошкольного возраста предусматривает последовательное прохождение этапов, описанных ниже.

1. Дети младшего дошкольного возраста: ознакомление детей с водой и ее основными свойствами. Работу необходимо проводить до тех пор, пока ребенок не будет способен перейти из наблюдателя в исследователя (самостоятельно наливать, переливать и измерять).

2. Средний дошкольный возраст – дети данной возрастной категории испытывают потребности в экспериментировании, в результате которого они смогут получить конкретный результат. Действия детей среднего возраста более точные, обдуманные и целенаправленные.

3. Старший дошкольный возраст: в результате данного этапа дети проявляют желание постоянно обращаться к воспитателю с просьбами: «Давайте сделаем так», «Давайте посмотрим, что будет, если ... ». На занятиях сравнивают два состояния одного и того же объекта и находят не только разницу, но и сходство, где дети самостоятельно задумывают опыт, сами продумывают методику и распределяют обязанности между собой, сами его выполняют и сами делают необходимые выводы [31].

Значение опытно-экспериментальной деятельности сложно переоценить, поскольку она способна не только поддерживать познавательный интерес, но и активизировать его, что благотворно влияет на педагогический процесс в целом. В настоящее время роль педагога исключает подачу информации ребенку в готовом виде, его задача отныне – создание условий для самостоятельного получения ребенком знаний, оказание помощи в развитии его творческой активности и воображения. Эту потребность призвана удовлетворить именно опытно-экспериментальная деятельность, способная упорядочить представления ребенка об окружающем пространстве.

Ребенок 5-6 лет переживает пик любознательности. Очень важно именно в этот период создать ребенку условия для познания окружающего мира. Сделать это можно как в помещении ДООУ, так и на прогулке.

Так, зимой дети с радостью познают свойства снега и льда. «Сколько лучиков у снежинки?», «Насколько прочен лед?», «Что такое иней?», «Как растопить лед?» — на эти и многие другие вопросы легко найти ответ, прогуливаясь на свежем воздухе. С приходом тепла дети с удовольствием познают свойства песка и воды, наблюдают за ростом и развитием растений, жизнью насекомых. В группе дети познают мир окружающих их предметов: пластик, металл, магнит, бумага [5].

Особенно хочется отметить роль педагога. Чем интереснее будет преподнесен материал, тем активнее будет интерес воспитанников. Очень интересно проявить творчество и сочетать экспериментирование со сказкой.

Итак, по итогам первой главы можно сделать следующие выводы.

Исследовательские умения – это готовность к осуществлению исследовательской деятельности на основе использования знаний и жизненного опыта, с осознанием цели, условий и средств деятельности, направленное на изучение и выяснение процессов, фактов, явлений. К основным особенностям детей старшего дошкольного возраста можно отнести: ведущая деятельность этого возраста – игра, через игру идет освоение норм поведения и деятельности людей. Мышление развивается в познавательной активности, экспериментировании и в удовольствии от проделанных действий. В основе развития мышления лежит проба. Внимание в этом возрасте не более 7-8 минут. Акцент на яркие, необычные образы, предметы. Память зависит от восприятия предметов. Воображение развивается через замещение одного предмета другим. Познавательное развитие дошкольников происходит в трех направлениях.

1. Развитие познавательных процессов, то есть мышления, памяти, восприятия и внимания.
2. Развитие любознательности.
3. Формирование специальных способов ориентации (экспериментирование).

Важно понимать, что первичная задача формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений не формировать определенные знания, а развивать естественный интерес к окружающему миру – любопытство.

На шестом году жизни исследовательские умения ребенка характеризуется следующими показателями: ребенок проявляет интерес к тому, что происходит в группе и окружающей среде; дифференцирует с помощью анализаторов различные свойства предметов и явлений окружающего мира; исследует объекты привычным для себя способом; экспериментирует с предметами, проводит опыты; впоследствии изучает и внутренние свойства, возможные действия и т.п.; осуществляет различные действия; радуется открытиям; обосновывает собственные рассуждения с элементами доказательства; осуществляет самостоятельный поиск на отдельных этапах решения проблемы; действует согласно цели; делает выбор; расширяет и углубляет знания о предметах, которые его интересуют.

Детское экспериментирование – это особая форма поисковой деятельности дошкольников, в которой проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений и новых знаний об окружающем мире. Правильно организованная экспериментальная деятельность способствует освоению детьми окружающего мира, его явлений и особенностей. Дети учатся познавать, исследовать и открывать что-то новое, понимать его значимость в жизни человека. Кроме того, экспериментальная деятельность позволяет детям думать, пробовать и решать.

Глава 2 Экспериментальная работа по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования

2.1 Выявление уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений

Экспериментальная работа проводилась на базе МБДОУ «Детский сад № 32 общеразвивающего вида», г. Ногинск. В исследовании приняли участие 40 дошкольников 5-6 лет, которые для эксперимента были разделены на две группы – экспериментальную (20 детей) и контрольную (20 детей) (Приложение А).

Целью констатирующего этапа экспериментальной работы было выявление уровня сформированности исследовательских умений детей 5-6 лет. Критерии и показатели, а также диагностические задания были разработаны на констатирующем этапе эксперимента с опорой на исследования А.И. Савенкова, А.Н. Поддъякова. Они представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Диагностическая карта констатирующего эксперимента

Показатель	Диагностическое задание
выделение проблемы (находит противоречие, формулирует проблему)	Диагностическое задание 1 «Умение видеть проблему»
	Диагностическое задание 2 «Умение выдвигать гипотезы»
формулирование вопросов	Диагностическое задание 3 «Умение задавать вопросы»
умение рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать	Диагностическое задание 4 «Умение рассуждать»
степень самостоятельности при проведении исследования	Диагностическое задание 5 «Умение проводить эксперимент»

Диагностическое задание 1 «Умение видеть проблему».

Цель: выявить умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения.

Оборудование: карточки с изображением медведя, лисы и зайца; изображения окон в доме каждого из животных; карточка прямоугольной формы, обозначающая отрез ткани.

Формулировка задания: «Трое друзей – Медведь, Лиса и Заяц, отправились в магазин «Ткани» покупать отрез для штор. Им понравилась одна и та же ткань. Но ее осталось немного. Как узнать, на чье окно можно сшить шторы из ткани?».

Дети предлагают свои варианты.

После проведения диагностического задания 1 в экспериментальной группе были получены следующие результаты.

У 40% детей (8 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Испытуемые не смогли предложить ни одного варианта решения поставленной проблемы. Так Аня С. и Арина М. молчали на вопрос педагога. Некоторые старались угадать верный ответ («Померить окна, нет, померить ткань»).

60% детей (12 человек) выполняли задания почти самостоятельно, им присвоен средний уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Так, Маша Б., Степа С., Герман В. и другие в целом верно определили проблему, но затруднились с выдвижением гипотезы. Степа С. сказал: «Им нужно понять, на какое окно хватит этого куска. Нужно как-то померить окно и ткань».

После проведения диагностического задания 1 в контрольной группе были получены следующие результаты.

45% детей (9 человека) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Дошкольники пытались угадать ответ. Некоторые, например, Тимофей В. И Таисия Ф., молчали на вопрос педагога.

55% детей (11 человек) выполняли задание, иногда обращаясь за помощью экспериментатора, им присвоен средний уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Так, Маша А., Леон В., Саша Н. и другие в целом верно определили проблему, но затруднились с выдвижением гипотезы.

После проведения диагностического задания 1 в экспериментальной и контрольной группах были получены результаты, представленные на рисунке 1.

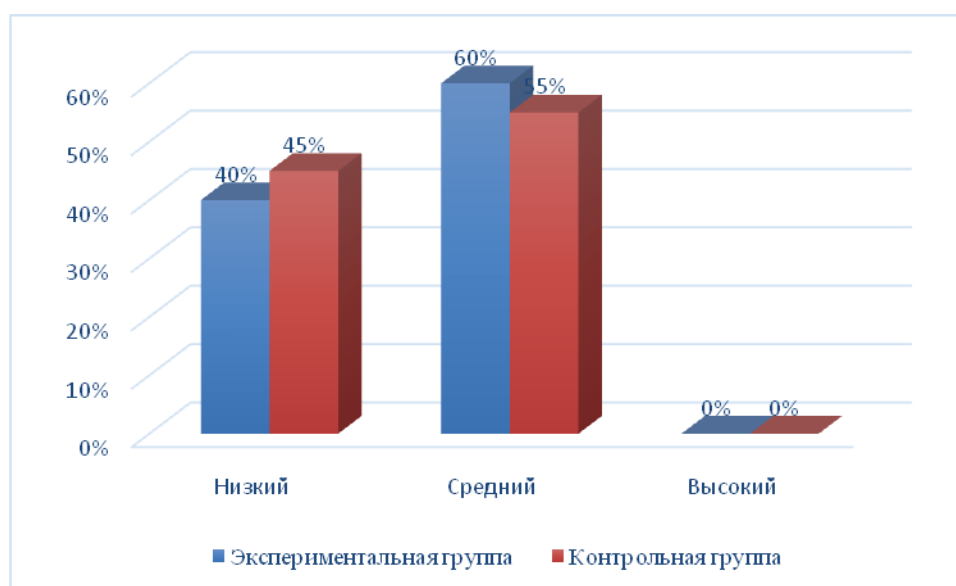


Рисунок 1 – Сравнительные результаты диагностического задания 1 в ЭГ и КГ в процентном соотношении

Диагностическое задание 2 «Умение выдвигать гипотезы»

Цель: выявить умение выдвигать гипотезы, строить предположения.

Оборудование: карточки с изображением медведя, лисы и зайца; изображения окон в доме каждого из животных; карточка прямоугольной формы, обозначающая отрез ткани.

Формулировка задания: «Ты определил/а на чье окошко можно сшить шторы из этого отреза ткани. А что можно сшить каждому из друзей из этой ткани?».

После проведения диагностического задания 2 в экспериментальной группе были получены следующие результаты.

У 35% детей (7 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения выдвигать гипотезы, строить предположения. Испытуемые выбирали наугад слова к вопросу педагога, после вопроса «Почему?» меняли решения. Так, Аня С. и Таисия А. изменяли свои решения по несколько раз.

65% детей (13 человек) выполняли задания почти самостоятельно, им присвоен средний уровень умения выдвигать гипотезы, строить предположения. Так, Маша Б., Степа С., и другие в целом верно определили, что можно бы сшить каждому из друзей из этой ткани, иногда называя вещи не верно. Могли обосновать свой выбор.

После проведения диагностического задания 2 в контрольной группе были получены следующие результаты.

У 35% детей (7 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения выдвигать гипотезы, строить предположения. Дети говорили наугад, как и в экспериментальной группе, несколько раз меняли свое решение. Некоторые, например, Леон А. и Аня В., каждому из зверей называли одну группу слов. После вопроса экспериментатора «Почему, как думаешь?» они меняли свое решение.

65% детей (13 человек) выполняли задание, иногда обращаясь за помощью экспериментатора, им присвоен средний уровень умения выдвигать гипотезы, строить предположения. Так, Маша А., Саша Н. и другие в целом верно определили, что можно бы сшить каждому из друзей из этой ткани, иногда называя вещи не верно.

После проведения диагностического задания 2 в экспериментальной и контрольной группах были получены результаты, представленные на рисунке 2.



Рисунок 2 – Сравнительные результаты диагностического задания 2 в ЭГ и КГ в процентном соотношении

Диагностическое задание 3 «Умение задавать вопросы».

Цель: выявить умение задавать вопросы.

Оборудование: карточки с изображением деревьев, кувшинов, 3 мальчиков разного роста.

Формулировка задания: «Посмотри внимательно на карточки, ты видишь на них разные предметы. Пожалуйста, задай мне как можно больше вопросов, глядя на эти карточки».

Если ребенок затрудняется или ограничивается 1-2 вопросами, ему можно помочь, подсказав, что вопросы могут быть самыми разными и необычными.

После проведения диагностического задания 3 в экспериментальной группе были получены следующие результаты.

У 45% детей (9 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения задавать вопросы. Испытуемые отвлекались и смогли задать только 1-2 вопроса.

55% детей (11 человек) присвоен средний уровень умения задавать вопросы. Так, Маша Б., Степа С., и другие сначала задали по 2 вопроса, но после подсказки воспитателя смогли придумать еще 3-4.

После проведения диагностического задания 3 в контрольной группе были получены следующие результаты.

У 50% детей (10 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения задавать вопросы. Испытуемые отвлекались и смогли задать только 1-2 вопроса, как и в экспериментальной группе.

50% детей (10 человек) присвоен средний уровень умения задавать вопросы. Так, Маша А., Леон А. и другие сначала задали по 2 вопроса, но после подсказки воспитателя смогли придумать еще 3-4.

После проведения диагностического задания 3 в экспериментальной и контрольной группах были получены результаты, представленные на рисунке 3.

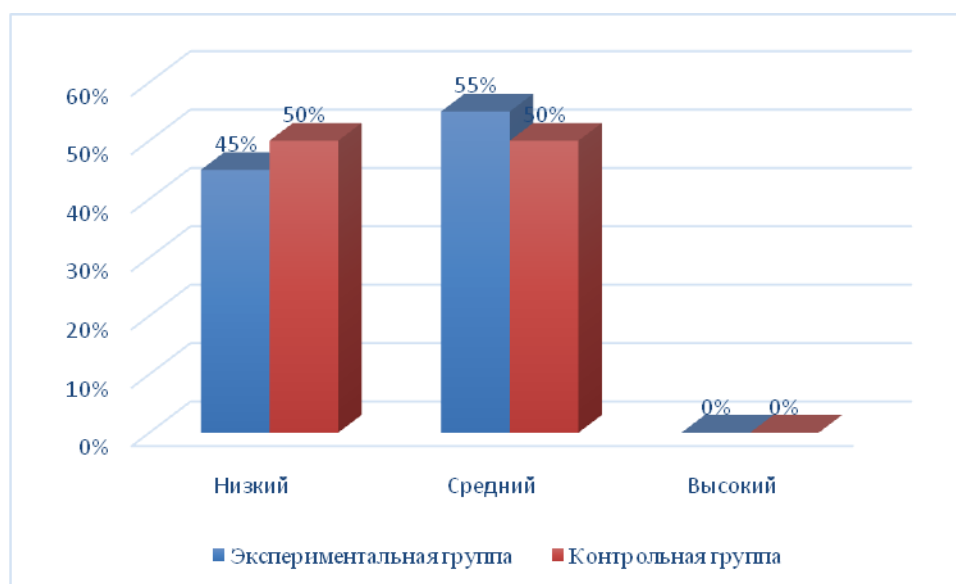


Рисунок 3 – Сравнительные результаты диагностического задания 3 в ЭГ и КГ в процентном соотношении

Диагностическое задание 4 «Умение рассуждать»

Цель: выявить умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать.

Оборудование: 2 полоски – ленточки, например, желтого цвета, разные по длине; 2 условные мерки – белая и красная, разной длины.

Формулировка задания: «Наши знакомые Медведь, Лис и Заяц собрались в гости к кукле Насте. Они решили идти не с пустыми руками, а подарить новые ленты. Ленты должны быть одинаковой длины. Но как это сделать, наши друзья не знают. Посмотри внимательно на ленты. Как ты думаешь, одинаковой длины они или нет? Давай проверим твои предположения с помощью мерок (ребенку предлагается измерить одну ленту белой меркой, другую – красной). Сколько раз уложилась по длине первой ленты белая мерка? А по длине второй ленты – красная мерка? Как ты думаешь, почему получились разные числа? Как убедиться, что ленты одинаковой длины?».

После проведения диагностического задания 4 в экспериментальной группе были получены следующие результаты.

У 45% детей (9 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Испытуемые отвлекались и не проявляли особого интереса к заданию. Так, Таисия А. и Аня С. не смогли определить, одинаковой длины ленты или нет, отвечали, что не понимают, о чем спрашивает воспитатель.

55% детей (11 человек) присвоен средний уровень умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Так, Маша Б., Степа С., и другие в целом внимательно слушали инструкцию, проявляли интерес к заданию, а также в целом были готовы включиться в процесс выполнения задания. Они пытались определить, одинаковы ли ленты, но не смогли справиться с этим самостоятельно без помощи взрослого.

После проведения диагностического задания 4 в контрольной группе были получены следующие результаты.

У 50% детей (10 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Испытуемые отвлекались и не проявляли особого интереса к заданию. Так, Аня В. и

Маша С. не смогли определить, одинаковой длины ленты или нет, отвечали, что не понимают, о чем спрашивает воспитатель.

50% детей (10 человек) присвоен средний уровень умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Так, Маша А., Леон А., и другие в целом внимательно слушали инструкцию, проявляли интерес к заданию, а также в целом были готовы включиться в процесс выполнения задания. Они пытались определить, одинаковы ли ленты, но не смогли справиться с этим самостоятельно без помощи взрослого.

После проведения диагностического задания 4 в экспериментальной и контрольной группах были получены результаты, представленные на рисунке 4.



Рисунок 4 – Сравнительные результаты диагностического задания 4 в ЭГ и КГ в процентном соотношении

Диагностическое задание 5 «Умение проводить эксперимент»

Цель: выявить умение проводить эксперимент.

Оборудование: пианино, кубик, карандаш, кружка, лист бумаги, мяч, веревка, кирпичик.

Формулировка задания: «Предположим, что некоторое время музыкальные занятия будут проходить не в музыкальном зале, а в группе.

Для этого нужно переставить пианино из зала к нам в группу. Единственное свободное место в группе между двух окон. Как узнать, войдет ли пианино на это место? Если дети затрудняются, подтолкнуть их к выводу, что можно было бы попробовать поставить на выбранное место, но это трудно и неудобно. Как еще можно проверить? Обратить внимание ребенка на предметы, которые лежат перед ним. Можно помочь ребенку, подсказав, что, используя некоторые из имеющихся предметов, можно проверить, войдет ли место пианино. Как это сделать? Какими предметами удобнее воспользоваться? Что нужно сделать?».

После проведения диагностического задания 5 в экспериментальной группе были получены следующие результаты.

У 40% детей (8 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения проводить эксперимент. Испытуемые отвлекались и не проявляли интереса к заданию. Так, Таисия А. и Аня С. не смогли ответить на задание, после попытки угадать ответ отказались продолжать.

60% детей (12 человек) присвоен средний уровень умения проводить эксперимент. Так, Маша Б., Степа С., и другие в целом проявляли интерес к заданию, а также готовы были включиться в процесс экспериментирования. Однако они не смогли справиться с этим самостоятельно без помощи взрослого.

После проведения диагностического задания 5 в контрольной группе, были получены следующие результаты.

У 40% детей (8 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения проводить эксперимент. Испытуемые отвлекались и не проявляли интереса к заданию. Так, Аня В. и Маша С. не смогли ответить на задание, после попытки угадать ответ отказались продолжать, как и дети в экспериментальной группе.

60% детей (12 человек) присвоен средний уровень умения проводить эксперимент. Так, Маша А., Леон А., и другие в целом проявляли интерес к заданию, а также готовы были включиться в процесс экспериментирования. Однако они не смогли справиться с этим самостоятельно без помощи взрослого.

После проведения диагностического задания 5 в экспериментальной и контрольной группах были получены результаты, представленные на рисунке 5.

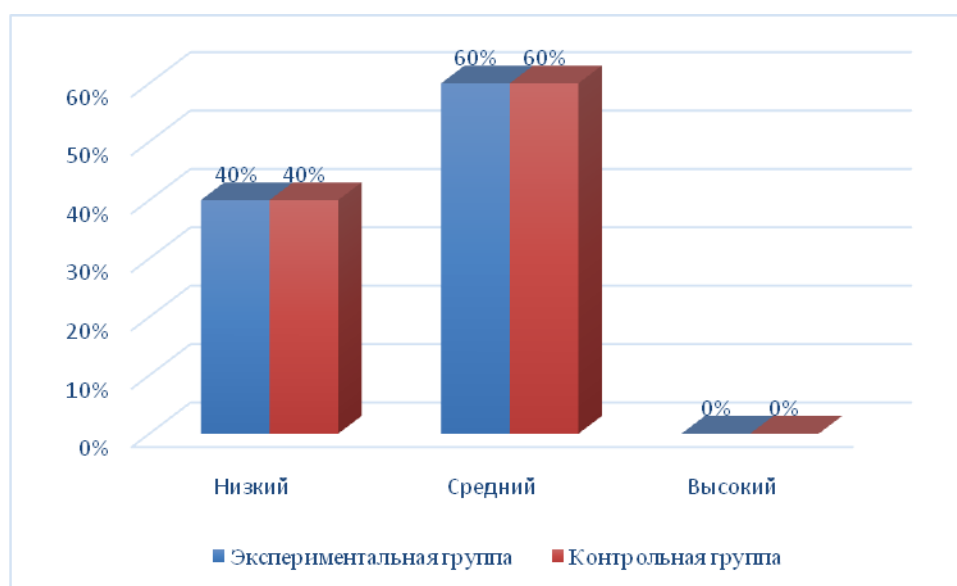


Рисунок 5 – Сравнительные результаты диагностического задания 5 в ЭГ и КГ в процентном соотношении

После проведения всех диагностических заданий на констатирующем этапе исследования было выделено три уровня сформированности исследовательских умений у детей 5-6 лет. Ниже приведена качественная характеристика каждого из уровней.

Низкий уровень (5-8 баллов). У ребенка выявлен низкий уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Он не может выдвигать гипотезы и строить предположения. Данный ребенок может задать не более 1-2 вопросов. У него слабо развиты умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Умение проводить эксперимент не развито, интерес к данной деятельности отсутствует.

Средний уровень (9-12 баллов). У ребенка выявлен средний уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Самостоятельно он не может выдвигать гипотезы и строить предположения, однако справляется с данной деятельностью с помощью взрослого. Данный ребенок может задать 4-6 вопросов. Умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать у него развиты на среднем уровне. Умение проводить эксперимент не развито, однако наблюдается интерес к данной деятельности.

Высокий уровень (13-15 баллов). У ребенка выявлен высокий уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Он может самостоятельно выдвигать гипотезы и строить предположения. Ребенок может задать более 10 вопросов. У него хорошо развиты умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Умение проводить эксперимент также развито хорошо, наблюдается ярко выраженный интерес к данной деятельности.

После проведения всех диагностических заданий были получены следующие количественные результаты, представленные в процентном соотношении в таблице 2, а также на рисунке 6. Результаты констатирующего эксперимента представлены в таблицах приложения Б.

Таблица 2 – Результаты выявления уровней сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений (процентное соотношение в ЭГ и КГ, констатирующий эксперимент)

Группа	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
экспериментальная	9 человек (45%)	11 человек (55%)	Не выявлено
контрольная	9 человека (45%)	11 человек (55%)	Не выявлено

Таким образом, на этапе констатирующего эксперимента было выявлено, что в экспериментальной группе обладает низким уровнем сформированности исследовательских умений 45% детей, средним 55%, высокий уровень не выявлен. В контрольной группе выявлено, что 45% детей обладает низким уровнем, у 55% детей был выявлен средний уровень, высокий уровень так же не выявлено.

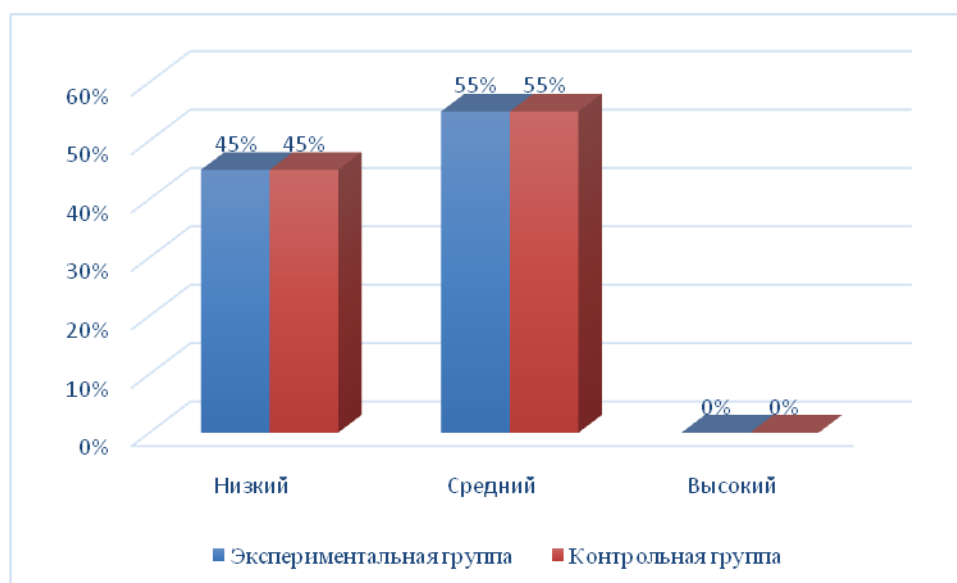


Рисунок 6 – Уровни сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений (процентное соотношение в ЭГ и КГ, констатирующий эксперимент)

Полученные результаты исследования обосновали необходимость проведения работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования.

2.2 Содержание и организация работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования

В процессе формирующего эксперимента осуществлялась экспериментальная проверка положения гипотезы, согласно которой формирование у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования возможно, если:

- разработано содержание непрерывной образовательной деятельности на основе детского экспериментирования;
- обогащена развивающая предметно-пространственная среда группы материалами и оборудованием, необходимыми для организации детского экспериментирования;

– непрерывная образовательная деятельность по детскому экспериментированию включена в образовательный процесс старшей группы.

Отбор содержания экспериментов осуществлялся по интересам детей. В конце каждого занятия детям предлагались на выбор темы для следующей НОД, исходя из пожеланий детей определялась тема (Приложение Г).

Последовательность проведения НОД с использованием экспериментов определялась следующими этапами.

1. На первом этапе проводились опыты, где большую активность проявлял воспитатель.

2. На втором этапе проводились эксперименты, в которых преобладала исследовательская активность детей.

3. На третьем этапе воспитатель создавал условия, а дети сами проводили эксперименты, делали выводы, предлагали самостоятельно свои идеи для экспериментов.

Первым шагом нашей работы стала организация и проведение НОД на тему «Знакомство с солью». Целью совместной деятельности явилось познакомить детей с солью, посредством экспериментальной деятельности уточнить знания детей о свойствах соли, систематизировать знания детей о том, что соль минеральное вещество, о происхождении этого минерала, формах существования в природе. Материал: презентация, иллюстрации по теме, микроскоп, лупа, пробирка, разные виды соли (морская, крупного и мелкого помола); халаты на каждого ребенка, одноразовые ложки и стаканчики, тарелочки с солью, прозрачные стаканы, салфетки, пипетки, заготовленный рисунок (рыбки, клей, краски, тазик, вода).

В начале занятия воспитатель сказал: «Ребята! Посмотрите сколько сегодня у нас гостей. Давайте поздороваемся с нашими гостями и подарим им свои улыбки. А теперь посмотрите все на меня и подарите мне свои улыбки. А сейчас, я загадаю вам загадку». Алиса О. и Кира В. легко отгадали загадку, после чего воспитатель выделил проблему исследования: «Правильно, это

соль. Соль, один из главных минералов на земле. Минерал – это природный камень, образующееся в недрах (глубоко в земле) или на поверхности Земли. Мёртвое море – самое солёное в мире. Озеро Эльтон – самое большое по площади минеральное озеро Европы. Озеро заполнено насыщенным солевым раствором. Самый солёный океан в мире – Атлантический океан. Соль добывают под землей, где образуются соляные горы. Шахтеры выпиливают блоки, которые потом разбивают на куски, грузят в вагоны и на специальных поездах вывозят наверх. Где люди ещё используют соль? Где, чаще всего применяют соль? С помощью соли консервируют овощи для длительного хранения. Ещё соль применяют в медицине. С ее помощью люди лечат различные заболевания. Существуют огромные соляные пещеры, куда ходят люди дышать соленым воздухом, чтобы вылечить органы дыхания. Посмотрите, как красиво в этой пещере, она вся сверкает и переливается. На улице для безопасности человека, посыпают солью лёд. Соль используется для подкормки животных. Оказывается, животным тоже нужна соль, и они ее очень любят облизывать. По старинному русскому обычаю принято встречать дорогих гостей «Хлебом-солью». «Хлеб да соль!» – говорит русский человек, приветствуя гостей. Соль – это единственное минеральное вещество, которое люди употребляют в чистом виде. Соль не только приносит пользу, она может и нанести вред человеку».

После этого мы провели игру «Соленый-несоленый». Тихон А., Лиза С., Лиза А. приседали, услышав продукт, который можно солить. Мы предлагали следующие слова: банан, капуста, конфета, суп, огурец, малина, помидор, клубника, груша, грибы, сок, апельсин, хлеб, мандарин, рыба, яйцо. Алиса О. и Кира В. хорошо справились с этой игрой, она им очень понравилась.

Далее воспитатель сказал: «Ребята, я приглашаю вас в научную лабораторию, в которой проводят разные опыты и эксперименты. В лабораториях работают ученые. Ученые – это люди, которые занимается наукой, проводят опыты, исследуют разные вещи и явления. Чтобы узнать, как эти вещи устроены. Сейчас я произнесу волшебные слова, и вы

превратитесь в маленьких ученых. Закрыли глаза. Раз, два, три – покружись и в учёных превратись. Надевайте фартуки. Давайте посмотрим, с каким оборудованием работают ученые в лабораториях: Лупа – это прибор, предназначенная для увеличения и наблюдения мелких предметов. Микроскоп – это прибор, предназначенный для увеличенных более мелких изображений. Пробирка – используется для проведения химических опытов. Приглашаю пройти в нашу лабораторию. Прежде чем начать наши исследования, давайте вспомним правила проведения опытов. При работе с солью надо соблюдать правила безопасности». Стефания М. и Саша К. назвали правила безопасности, и после этого мы приступили к опытам.

Опыт № 1. Воспитатель сказал: «Перед вами стоят стаканчики с солью, именно с ней мы будем проводить с вами опыты (три стаканчика соли: мелкого помола, крупного и более крупного размера в виде небольших камешков). Возьмите в руку лупу и посмотрим, в каком стаканчике мелкого помола, крупного и более крупного размера соль. Соль на что похожа?». Стефания М. и Саша К. сказали: «Соль похожа на зёрнышки, кристаллики, крупинки». Вместе мы сделали вывод: «Соль белого цвета, состоит из прозрачных кристалликов, крупная, мелкая, кристаллики среднего размера».

Опыт № 2. Воспитатель сказал: «Из любого стаканчика наберите полную ложку соли и переверните её. Что мы увидели?». Тихон А., Лиза С. ответили: «Соль сыпучая». Вместе мы сделали вывод: «Соль сыпучая».

Опыт № 3. Воспитатель сказал: «Надавим на соль сухой ложкой. Что мы услышали?». Алиса О. и Кира В. ответили: «Мы слышим хруст». Вместе мы сделали вывод: «При надавливании кристаллы трутся друг о друга. Соль твердая, хрустящая».

Опыт № 4. Воспитатель сказал: «Возьмите пипетки, наберите в них воду и капните на соль. Что произошло?». Алиса О. и Кира В. ответили: «Соль впиталась в воду». Вместе мы сделали вывод: «Соль впитывает воду».

Далее мы провели физкультминутку, после которой продолжили опыты.

Опыт № 5. Воспитатель сказал: «Посыпьте солью лед на тарелках. (Для эксперимента нам понадобится лед в кубиках). В каждую тарелочку положим

по кубику льда и один из кубиков посолим. Отставим тарелочки в сторону. Вернемся к ним через несколько минут». Опыт № 6. Воспитатель сказал: «На столе грязные чашки после чая. Нужно взять чашку, губку намочить водой, на губку насыпать немного соли и почистить, ополоснуть водой. Посмотрите, чашки стали чистыми». Вместе мы сделали вывод: «Оказывается с помощью соли можно мыть посуду». Опыт № 7. Воспитатель сказал: «А сейчас мы пройдем к другому столу. В стаканчик с водой насыпать соль и перемешать. Что у вас произошло с солью в стакане?». Тихон А., Лиза С. ответили: «Соль растворилась. Вода стала соленой. Не пахнет». Вместе мы сделали вывод: «Соль полностью растворилась в воде, цвет и запах не изменился, но изменились вкусовые качества воды – она стала соленой». Воспитатель сказал: «Молодцы. Ребята, давайте вернёмся к нашим тарелочкам со льдом. Те кубики, которые посыпали солью, растаяли быстрее. Вывод: соль растворяет лёд быстрее. Ребята, а вы видели, что в гололёд дворники посыпают дорожки солью. Как вы думаете, зачем они это делают?». Тихон А., Лиза С. ответили: «Чтобы люди не поскользнулись».

Опыт № 8. Воспитатель сказал: «Возьмите листочки, где нарисованы рыбки, губку опустите в клей и промокните клеем картинку. Посыпьте тонким слоем солью рисунок с нанесенным на него клеем (протрите руки салфеткой). Лишнюю соль стряхните на поднос. Раскрасьте соль, прикасаясь к ней кисточкой с разными цветами жидкой краской. Получились у нас яркие рыбки. Воспитатель: Что делает краска с солью? С помощью соли можно делать красивые рисунки. После того как наши рыбки высохнут, мы отпустим их в соленое море. (Приклеить картинки с разукрашенными рыбками на общий плакат, где нарисован подводный мир – рыб)». В конце занятия воспитатель сказал: «Ну, что мои юные волшебники, настала пора прощаться с нашей лабораторией. С чем мы сегодня проводили опыты? Что узнали о соли? Мне понравилось, как вы сегодня с интересом работали в лаборатории, соблюдали правила».

Вторым шагом нашей работы стала организация и проведение НОД на тему «Исследуем и экспериментируем». Целью совместной деятельности явилось развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования, учить проводить несложные опыты с использованием подручных средств и предметов. Закреплять правила безопасности при проведении экспериментов. Сформировать представление о свойствах воздуха и магнита, активизировать в речи детей слова: «притягивать», «примагничивать». Продолжать учить самостоятельно, принимать решения в ходе экспериментальной деятельности; проверять эти решения; делать выводы из результатов этой проверки. Формировать представления детей о природном явлении – извержении вулкана. Развивать у детей мыслительные операции: умение сравнивать, рассуждать, обобщать, делать выводы. Воспитывать любознательность, интерес и желание детей расширять свой кругозор. Оборудование: магниты; скрепки, тканевая салфетка; деревянная ложка; колокольчик; кусочек пенопласта; пластмассовый стакан; воздушный шарик, два контейнера, пластмассовая бутылка; макет вулкана, гуашь красного цвета, моющее средство для посуды, сода, уксус; ИКТ – видеописьмо от Почемучкина; изображение воздушного шара и физминутка.

В начале занятия воспитатель сказал: «Когда мы с вами пели дружно песню и держались за руки, мы передавали друг другу хорошее настроение. У меня в руках мячик и сейчас мы будем передавать каждому из вас, что бы каждый сказал о себе и о своих друзьях самые хорошие слова. Я говорю: мои дети очень умные и передаю мяч следующему (каждый ребёнок высказывает хорошие слова). Теперь у всех нас стало очень хорошее настроение. Ребята к нам пришло видео письмо. Как вы думаете от кого оно? Хотите узнать? Давайте посмотрим! Здравствуйте, ребята, меня зовут профессор Почемучкин. Скоро у нас состоится научная конференция, по теме «Исследуем и экспериментируем». Просим вас принять в ней участие, для этого необходимо выслать свои увлекательные опыты. Скажите, вы согласны принять участие в конференции? Я заранее пригласила оператора, который

сделает видеозапись наших увлекательных опытов. Как вы думаете: что такое конференция? Давайте и мы с вами проведём свою конференцию. Первый вопрос нашей конференции: как вы думаете, для чего люди проводят опыты и эксперименты? Вы знаете, что такое лаборатория? Скажите, что такое воздух и можно ли его увидеть? Как можно доказать?». Стефания М. и Саша К. легко сказали, что такое воздух, но затруднились с ответом на вопрос, как можно доказать эту информацию.

Воспитатель продолжил: «У нас имеется три лаборатории: 1 – лаборатория, где проводятся опыты с воздухом; 2 – лаборатория, опыты с магнитом; 3 – лаборатория вулканологов по изучению вулканов. Ребята, я предлагаю вам пойти в нашу 1 – лабораторию и, как настоящим ученым, провести опыты, чтобы узнать много интересного. Чтобы принимать участие в экспериментировании, надо знать правила лаборантов, назовите их: Вы много сказали о воздухе, а сейчас мы проверим ваши высказывания с помощью опытов. Возьмите целлофановый пакет, в нем, что-то есть? Взмахните им и начните сворачивать. Отчего, пакет стал выпуклым? Какой мы можем сделать вывод? Вывод: Раз пакет стал выпуклым, значит, в нём есть воздух. Воздух состоит из различных газов, кто знает из каких? Посмотрите на картинку и скажите, что на ней изображено? Внутри шара находится газовая тарелка, которая нагревает воздух. Почему поднимается вверх воздушный шар? Давайте проверим и узнаем, что произойдёт с воздухом при нагревании. Для этого мы возьмём контейнер с горячей и холодной водой и пластмассовую бутылку. Оденем воздушный шарик на бутылку и поставим в горячую воду, что мы видим? А теперь в холодную воду, что произошло с шариком? Как вы думаете, почему при нагревании шарик надулся, а при охлаждении сдулся?». Вместе с Тихоном А., Лизой С. мы сделали вывод: «При нагревании воздух расширяется, ему надо больше пространства и становится легче, а при охлаждении сжимается и становится тяжелее».

Воспитатель продолжил: «Ребята, мы как настоящие ученые будем сейчас исследовать свойства магнита, для этого переходим во 2 – лабораторию. Нужно выяснить: «Что притягивает магнит». Для проведения опыта с магнитом нам понадобится несколько опытных материалов: носовой платок; бумажная салфетка; карандаш; гайка; копейка; кусочек пенопласта; карандаш. И, конечно, магнит. Поднесите магнит к каждому экспонату и наблюдайте, всё ли притягивает магнит? Какие предметы притянулись к магниту? А какие предметы магнит не притянул?». Тихон А., Лиза С. ответили: «Пластмассовую пуговицу, кусок ткани, деревянный карандаш, ластик». Вместе с детьми мы сделали вывод: «Магнит притягивает только железные предметы».

Воспитатель продолжил: «Следующий наш эксперимент: может ли магнит притягивать железо через другие материалы. Возьмем картон, сверху положим скрепки и подведём магнит под картоном из стороны в сторону. Что мы видим? Магнит может притягивать железные предметы через картон. Ребята, если я опущу скрепку в стаканчик с водой, смогу ли я достать её не намочив руки? Давайте проверим вашу гипотезу. Опустите скрепку в стаканчик с водой, возьмите магнит и подведите его к стаканчику снизу и начните медленно поднимать вверх. Скрепка очутилась на магните. Вот так, не замочив рук можно достать скрепку из стакана с водой. Делать научные открытия дело не из лёгких, поэтому в лабораториях бывают перерывы для отдыха. Неплохо бы немножко отдохнуть и нам. Ребята мы с вами отдохнули, продолжим наши опыты пройдем в следующую 3 – лабораторию вулканологов по изучению вулканов. Но сначала скажите, что такое вулкан? Что происходит при извержении вулкана? Скажите, какие бывают вулканы». Стефания М. и Саша К. ответили: «Вулканы бывают действующие – это которые извергают лаву. Потухшие – не извергающие лаву. Уснувшие – те, которые потухли, но могут начать действовать». Воспитатель сказал: «А теперь давайте с вами сами устроим свой вулкан. Ребята, наш вулкан относится к уснувшим вулканам. Сейчас мы его разбудим. Будем

изготавливать лаву. Только нужно все проводить со взрослыми. Заливаем смесь для вулкана, и посмотрим, что получится. Ребятки! Вы запомнили, как мы с вами провели этот опыт? Только помните, нужно проводить этот опыт со взрослыми. Наша конференция подошла к концу». В конце занятия воспитатель сказал: «Надеюсь, вам понравились эксперименты, теперь вы можете профессору Почемучкину выслать нашу видеозапись и поучаствовать в конференции».

Следующим шагом нашей работы стала организация и проведение НОД на тему «Экспериментирование с водой». Целью совместной деятельности явилось расширять и актуализировать знания о воде и ее свойствах, вовлекать детей в элементарную исследовательскую деятельность, продолжать знакомить детей с основными свойствами воды, активизировать и обогащать словарь по теме, развивать любознательность, наблюдательность, мышление, речь, развивать интерес к экспериментированию. Материалы и оборудование: стаканчики с чистой водой по количеству детей, ложечки, камешек, молоко, сахар, соль, игрушка кошка, аудиозапись «Звуки воды».

В начале занятия воспитатель сказал: «Ребята, у нас сегодня гости. Поздоровайтесь. (Дети здороваются). И давайте улыбнемся друг другу, чтобы создать хорошее настроение. Сейчас я загадаю вам загадку. Интересно, кто это стучится? Пойду, посмотрю». Воспитатель внес кошку. Кошка сказала: «Здравствуйте, ребята. Меня зовут Мурка. Давно хотела к вам в гости зайти. Знаю, что у вас много всего интересного. А сегодня, чем вы будете заниматься?». Воспитатель сказал: «Мы с ребятами будем говорить о воде. А ты, Мурка, что знаешь про воду? Мурка, без воды жить невозможно. Ребята, скажите, для чего нужна вода? Ребята, а сейчас я хочу вас пригласить в нашу волшебную лабораторию. Лаборатория – это место, где проводят разные опыты. Мы с вами будем проводить опыты с водой. Перед вами два стаканчика. В одном – вода, а другой – пустой. Хотите попробовать перелить воду из одного стакана в другой?». Стефания М. и Саша К. перелили воду.

Воспитатель спросил: «У всех получилось? А, что происходит с водой?». Дети ответили: «Вода льется». Воспитатель спросил: «А как вы думаете, почему?». Маша Б. и Степа С. ответили: «Потому, что вода жидкая». Воспитатель ответил: «Правильно. Воду можно налить во что-то или перелить. Ребята, нам будет помогать Капелька. Она будет показывать те наблюдения, которые мы с вами сделаем. Ребята, понюхайте воду. Вода пахнет? Вода не имеет запаха». Воспитатель: «Давайте, мы с вами проверим какая вода на вкус. Для этого возьмем наши стаканчики с водой и попробуем». Маша Б. и Степа С. попробовали воду. Воспитатель спросил: «Ну что, ребята, какой вкус у воды?». После этого воспитатель сказал: «А сейчас мы с вами проведем опыт. У меня на блюдце лежит сахар. Давайте посмотрим, что станет с сахаром, если его положить в воду. Возьмите ложечки и положите немного сахар в стаканчики с водой, размешайте. Что произошло с сахаром? Сахар исчез, он растворился в воде. Вода – растворитель для некоторых веществ. Ребята, давайте проверим, изменилась ли вода, в которой мы растворили сахар? Понюхайте воду. Какой у воды запах? Правильно. Вода не имеет запаха. А теперь давайте попробуем воду на вкус. Какой вкус у воды?». Маша Б. и Степа С. ответили: «Вода стала сладкая».

Воспитатель сказал: «Правильно, мы растворили сахар, и вода стала сладкая». Вместе мы сделали вывод: «Вода меняет свой вкус, в зависимости от того, что в ней растворили. Если сахар – вода сладкая, если соль – соленая». Воспитатель далее сказал: «А сейчас мы опять превратимся в детей и вернемся в нашу волшебную лабораторию. Давай поиграем в прятки. Мы с ребятами будем прятать камешек, а ты, Мурка, будешь его искать. У меня на столе два стакана – один с водой, а другой с твоим любимым молочком. Закрывай глазки». Воспитатель опустил камешек в стакан с водой. После этой игры воспитатель сказал: «Ребята, мы сегодня много узнали о воде. Но мы еще знаем, что вода – это дом для некоторых животных. Давайте, расскажем Мурке, какие животные живут в воде. Для этого я предлагаю

поиграть в игру. На экране с одной стороны изображение воды, а с другой разные животные». Воспитатель сказал: «Ребята, нужно выбрать только животных, которые живут в воде, и переместить их в воду. Дети называют животных, воспитатель перемещает их на другую сторону экрана, в воду». В конце занятия воспитатель спросил: «Ребята, что нового вы узнали о воде?»

Таким образом, была проведена работа по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования.

2.3 Определение результативности работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования

В данном параграфе представлены результаты контрольного среза состояния предмета исследования.

Диагностическое задание 1 «Умение видеть проблему»

Цель: выявить умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения.

После проведения диагностического задания 1 в экспериментальной и контрольной группах были получены результаты, представленные на рисунке 7.



Рисунок 7 – Сравнительные результаты диагностического задания 1 в ЭГ и КГ в процентном соотношении

После проведения диагностического задания 1 в экспериментальной группе, были получены следующие результаты.

У 20% детей (4 человека) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Испытуемые не смогли предложить ни одного варианта решения поставленной проблемы. Так Аня С. и Арина М. молчали на вопрос педагога. Некоторые старались угадать верный ответ («Померить окна, нет, померить ткань»).

70% детей (14 человек) выполняли задания почти самостоятельно, им присвоен средний уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Так, Маша Б., Герман В. и другие в целом верно определили проблему, но затруднились с выдвижением гипотезы. Маша Б. сказала: «Им нужно понять, на какое окно хватит этого куска. Нужно как-то померить окно и ткань».

10% детей (2 человека) выполняли задания полностью самостоятельно, им присвоен высокий уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Так, Степа С., и другие верно определили проблему, и смогли выдвинуть гипотезу. Степа С. сказал: «Им нужно понять, на какое окно хватит этого куска. Для этого нужно взять линейку и померить их».

После проведения диагностического задания 1 в контрольной группе, были получены следующие результаты.

45% детей (9 человека) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Дошкольники пытались угадать ответ. Некоторые, например, Тимофей В. И Таисия Ф., молчали на вопрос педагога.

55% детей (11 человек) выполняли задание, иногда обращаясь за помощью экспериментатора, им присвоен средний уровень умения видеть проблемы и выдвигать гипотезы, предположения. Так, Маша А., Леон В.,

Саша Н. и другие в целом верно определили проблему, но затруднились с выдвижением гипотезы.

Диагностическое задание 2 «Умение выдвигать гипотезы»

Цель: выявить умение выдвигать гипотезы, строить предположения.

После проведения диагностического задания 2 в экспериментальной группе были получены следующие результаты.

У 15% детей (3 человека) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения выдвигать гипотезы, строить предположения. Испытуемые выбирали наугад слова к вопросу педагога, после вопроса «Почему?» меняли решения. Так, Аня С. и Таисия А. изменяли свои решения по несколько раз.

75% детей (15 человек) выполняли задания почти самостоятельно, им присвоен средний уровень умения выдвигать гипотезы, строить предположения. Так, Маша Б., Степа С., и другие в целом верно определили, что можно бы сшить каждому из друзей из этой ткани, иногда называя вещи не верно. Могли обосновать свой выбор.

10% детей (2 человека) выполняли задания полностью самостоятельно, им присвоен высокий уровень умения выдвигать гипотезы, строить предположения. Так, Дима А. и Алиса О. верно определили, что можно бы сшить каждому из друзей из этой ткани. Могли обосновать свой выбор.

После проведения диагностического задания 2 в контрольной группе были получены следующие результаты.

У 35% детей (7 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения выдвигать гипотезы, строить предположения. Дети говорили наугад, как и в экспериментальной группе, несколько раз меняли свое решение. Некоторые, например, Леон А. И Аня В., каждому из зверей называли одну группу слов. После вопроса экспериментатора «Почему, как думаешь?» они меняли свое решение.

65% детей (13 человек) выполняли задание, иногда обращаясь за помощью экспериментатора, им присвоен средний уровень умения выдвигать гипотезы, строить предположения. Так, Маша А., Саша Н. и другие в целом верно определили, что можно бы сшить каждому из друзей из этой ткани, иногда называя вещи не верно.

После проведения диагностического задания 2 в экспериментальной и контрольной группах были получены результаты, представленные на рисунке 8.



Рисунок 8 – Сравнительные результаты диагностического задания 2 в ЭГ и КГ в процентном соотношении

Диагностическое задание 3 «Умение задавать вопросы»

Цель: выявить умение задавать вопросы.

После проведения диагностического задания 3 в экспериментальной группе были получены следующие результаты.

У 20% детей (4 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения задавать вопросы. Испытуемые отвлекались и смогли задать только 1-2 вопроса.

75% детей (15 человек) присвоен средний уровень умения задавать вопросы. Так, Маша Б., Степа С., и другие сначала задали по 2 вопроса, но после подсказки воспитателя смогли придумать еще 3-4.

5% детей (1 человек) присвоен высокий уровень умения задавать вопросы. Так, Дима К. и Алиса О. смогли самостоятельно придумать еще 7-8 вопросов.

После проведения диагностического задания 3 в контрольной группе были получены следующие результаты.

У 50% детей (10 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения задавать вопросы. Испытуемые отвлекались и смогли задать только 1-2 вопроса, как и в экспериментальной группе.

50% детей (10 человек) присвоен средний уровень умения задавать вопросы. Так, Маша А., Леон А. и другие сначала задали по 2 вопроса, но после подсказки воспитателя смогли придумать еще 3-4.

После проведения диагностического задания 3 в экспериментальной и контрольной группах были получены результаты, представленные на рисунке 9.



Рисунок 9 – Сравнительные результаты диагностического задания 3 в ЭГ и КГ в процентном соотношении

Диагностическое задание 4 «Умение рассуждать»

Цель: выявить умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать.

После проведения диагностического задания 4 в экспериментальной группе были получены следующие результаты.

У 25% детей (5 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Испытуемые отвлекались и не проявляли особого интереса к заданию. Так, Таисия А. и Аня С. не смогли определить, одинаковой длины ленты или нет, отвечали, что не понимают, о чем спрашивает воспитатель.

60% детей (12 человек) присвоен средний уровень умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Так, Маша Б., Степа С., и другие в целом внимательно слушали инструкцию, проявляли интерес к заданию, а также в целом были готовы включиться в процесс выполнения задания. Они пытались определить, одинаковы ли ленты, но не смогли справиться с этим самостоятельно, без помощи взрослого.

15% детей (3 человека) присвоен высокий уровень умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Так, Дима А. и Алиса О. очень внимательно слушали инструкцию, проявляли интерес к заданию, а также были готовы включиться в процесс выполнения задания. Они смогли без помощи взрослого определить, одинаковы ли ленты.

После проведения диагностического задания 4 в контрольной группе были получены следующие результаты.

У 50% детей (10 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Испытуемые отвлекались и не проявляли особого интереса к заданию. Так, Аня В. и Маша С. не смогли определить, одинаковой длины ленты или нет, отвечали, что не понимают, о чем спрашивает воспитатель.

50% детей (10 человек) присвоен средний уровень умения рассуждать, описывать явления, процессы и обобщать. Так, Маша А., Леон А., и другие в целом внимательно слушали инструкцию, проявляли интерес к заданию, а

также в целом были готовы включиться в процесс выполнения задания. Они пытались определить, одинаковы ли ленты, но не смогли справиться с этим самостоятельно, без помощи взрослого.

После проведения диагностического задания 4 в экспериментальной и контрольной группах были получены результаты, представленные на рисунке 10.

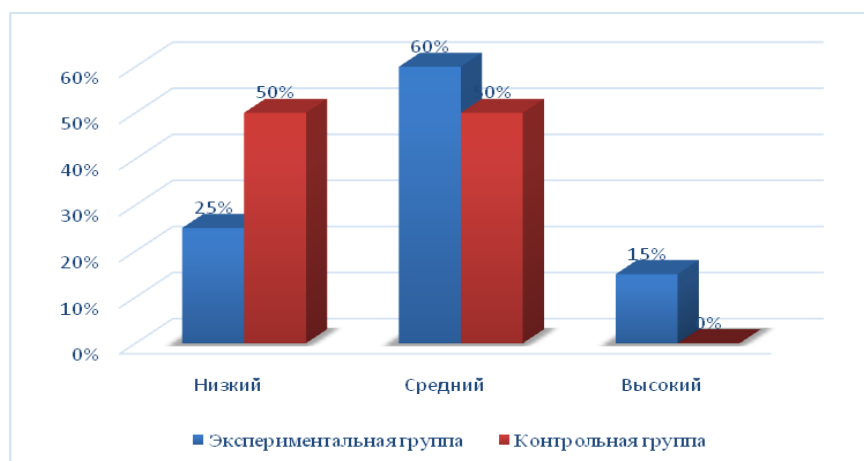


Рисунок 10 – Сравнительные результаты диагностического задания 4 в ЭГ и КГ в процентном соотношении

Диагностическое задание 5 «Умение проводить эксперимент»

Цель: выявить умение проводить эксперимент.

После проведения диагностического задания 5 в экспериментальной и контрольной группах были получены результаты, представленные на рисунке 11.



Рисунок 11 – Сравнительные результаты диагностического задания 5 в ЭГ и КГ в процентном соотношении

После проведения диагностического задания 5 в экспериментальной группе были получены следующие результаты.

У 20% детей (4 человека) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения проводить эксперимент. Испытуемые отвлекались и не проявляли интереса к заданию. Так, Таисия А. и Аня С. не смогли ответить на задание, после попытки угадать ответ отказались продолжать.

70% детей (14 человек) присвоен средний уровень умения проводить эксперимент. Так, Маша Б., Степа С., и другие в целом проявляли интерес к заданию, а также готовы были включиться в процесс экспериментирования. Однако они не смогли справиться с этим самостоятельно, без помощи взрослого.

10% детей (2 человека) присвоен высокий уровень умения проводить эксперимент. Так, Дима А. и Алиса О. проявляли интерес к заданию, а также готовы были включиться в процесс экспериментирования. Они смогли справиться с заданием самостоятельно.

После проведения диагностического задания 5 в контрольной группе были получены следующие результаты.

У 40% детей (8 человек) наблюдаются значительные трудности в процессе исполнения задания, им присвоен низкий уровень умения проводить эксперимент. Испытуемые отвлекались и не проявляли интереса к заданию. Так, Аня В. и Маша С. не смогли ответить на задание, после попытки угадать ответ отказались продолжать, как и дети в экспериментальной группе.

60% детей (12 человек) присвоен средний уровень умения проводить эксперимент. Так, Маша А., Леон А., и другие в целом проявляли интерес к заданию, а также готовы были включиться в процесс экспериментирования. Однако они не смогли справиться с этим самостоятельно, без помощи взрослого.

После проведения всех диагностических заданий были получены следующие количественные результаты, представленные в процентном соотношении в таблице 3, а также на рисунке 12. Результаты контрольного эксперимента представлены в таблицах приложения В.

Таблица 3 – Результаты выявления уровней сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений (процентное соотношение в ЭГ и КГ, контрольный эксперимент)

Группа	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
экспериментальная	4 человека (20%)	14 человек (70%)	2 человека (10%)
контрольная	9 человек (45%)	11 человек (55%)	–



Рисунок 12 – Уровни сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений (процентное соотношение в ЭГ и КГ, контрольный эксперимент)

Данные контрольного эксперимента показывают, что в экспериментальной группе количество детей в процентном соотношении с низким уровнем сформированности исследовательских умений сократилось до 20%, тогда как на констатирующем этапе составляло 45%. Количество детей со средним уровнем увеличилось с 55% до 70%, с высоким – с 0% до 10%, что является хорошим показателем результативности проведенного формирующего эксперимента.

Процентное соотношение уровней сформированности исследовательских умений у детей контрольной группы не изменилось. Наблюдаемые изменения не существенны в сравнении с изменениями в экспериментальной группе.

Анализ результатов контрольного эксперимента показал, что используемые средства экспериментирования в формировании у детей 5-6 лет исследовательских умений являются эффективными.

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

Заключение

Проведенное исследование позволило установить, что исследовательские умения – это готовность к осуществлению исследовательской деятельности на основе использования знаний и жизненного опыта, с осознанием цели, условий и средств деятельности, направленное на изучение и выяснение процессов, фактов, явлений. К основным особенностям детей 5-6 лет можно отнести следующие: ведущая деятельность этого возраста – игра, через игру идет освоение норм поведения и деятельности людей. Мышление развивается в познавательной активности, экспериментировании. В основе развития мышления лежит проба. Устойчивость внимания в этом возрасте не более 7-8 минут. Акцент на яркие, необычные образы, предметы. Память зависит от восприятия предметов. Воображение развивается через замещение одного предмета другим.

Важно понимать, что задача формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений не дать ребенку определенные знания, а развивать естественный интерес к окружающему миру – любопытство. На шестом году жизни исследовательские умения ребенка характеризуется следующими показателями: ребенок проявляет интерес к тому, что происходит в группе и окружающей среде; дифференцирует с помощью анализаторов различные свойства предметов и явлений окружающего мира; исследует объекты привычным для себя способом; экспериментирует с предметами, проводит опыты; впоследствии изучает и внутренние свойства, возможные действия; осуществляет различные действия; радуется открытиям; обосновывает собственные рассуждения с элементами доказательства; осуществляет самостоятельный поиск на отдельных этапах решения проблемы; действует согласно цели; делает выбор; расширяет и углубляет знания о предметах, которые его интересуют.

Детское экспериментирование – это особая форма поисковой деятельности дошкольников, в которой проявляется собственная активность

детей, направленная на получение новых сведений и новых знаний об окружающем мире. Правильно организованная экспериментальная деятельность способствует освоению детьми окружающего мира, его явлений и особенностей. Дети учатся познавать, исследовать и открывать что-то новое, понимать его значимость в жизни человека. Кроме того, экспериментальная деятельность позволяет детям думать, пробовать и решать проблемные задачи.

Экспериментальная работа по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования осуществлялась поэтапно в соответствии с логикой педагогического эксперимента.

Целью констатирующего этапа было выявление уровня сформированности исследовательских умений детей 5-6 лет. Критерии и показатели, а также диагностические задания были разработаны с опорой на исследования А.И. Савенкова, А.Н. Поддъякова.

На этапе констатирующего эксперимента было выявлено, что в экспериментальной группе обладают низким уровнем сформированности исследовательских умений 45% детей, средним – 55%, высокий уровень не выявлен. В контрольной группе 45% детей обладает низким уровнем, у 55% детей был выявлен средний уровень сформированности исследовательских умений, высокий уровень не выявлен. Полученные результаты констатирующего эксперимента обосновали необходимость проведения формирующего эксперимента, в ходе которого нами установлено и экспериментально проверено, что формирование у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе экспериментирования возможно, если:

- разработано содержание непрерывной образовательной деятельности на основе детского экспериментирования;
- обогащена развивающая предметно-пространственная среда группы материалами и оборудованием, необходимыми для организации детского экспериментирования;

– непрерывная образовательная деятельность по детскому экспериментированию включена в образовательный процесс старшей группы.

В результате проведенной работы отмечено значительное повышение уровня сформированности исследовательских умений у детей экспериментальной группы. Данные контрольного эксперимента показывают, что количество детей в процентном соотношении с низким уровнем сформированности исследовательских умений сократилось до 20%, тогда как на констатирующем этапе составляло 45%. Количество детей со средним уровнем увеличилось с 55% до 70%, с высоким – с 0% до 10%, что является показателем результативности проведенного формирующего эксперимента.

Процентное соотношение уровней сформированности исследовательских умений у детей контрольной группы не изменилось. Наблюдаемые изменения не существенны в сравнении с изменениями в экспериментальной группе.

Анализ результатов контрольного эксперимента показал, что используемые средства экспериментирования в формировании у детей 5-6 лет исследовательских умений являются эффективными. Контрольный срез доказывает результативность проведенной работы с детьми и верность выдвинутой гипотезы.

Список используемой литературы и список используемых источников

1. Атемаскина Ю. В. Проектная деятельность в ДОУ. Проект – это игра всерьез. М. : Наша новая школа, 2016. 48 с.
2. Бедерханова В. П. Совместная проектировочная деятельность как средство развития детей и взрослых // Развитие личности. 2015. № 1. С. 24-36.
3. Божович Л. И. Проблемы формирования личности. Избранные психологические труды. 2-е изд., стереотип. М. : Эксмо, 2017. 352 с.
4. Веракса Н. Е. Познавательное развитие в дошкольном детстве. М. : Мозаика-Синтез, 2015. 336 с.
5. Веракса А. Н. Индивидуальная психологическая диагностика дошкольника. М. : Мозаика-Синтез, 2017. 136 с.
6. Виноградова Е. Л. Условия становления познавательной мотивации дошкольников 5-6 лет // Психологическая наука и образование. 2016. № 2. С. 47-56.
7. Виноградова Е. Л. Мотивационные предпочтения различных форм познавательной деятельности старших дошкольников // Журнал прикладной психологии. 2015. № 2. С. 50-59.
8. Виноградова Н. А. Образовательные проекты в детском саду. Пособие для воспитателей. М. : Айрис-пресс, 2018. 208 с.
9. Годовикова Д. Б. Формирование познавательной активности // Дошкольное воспитание. 2016. № 1. С. 35-42.
10. Голицин В. Б. Познавательная активность дошкольников // Советская педагогика. 2018. № 3. С. 33-38
11. Гузеев В. В. Планирование результатов образования и образовательная технология. М. : Народное образование, 2016. 240 с.
12. Зубкова Т. И. Исследование познавательной активности детей дошкольного возраста. М. : Просвещение, 2017. 63 с.

13. Каратаева Н. А. Детское коллекционирование как элемент субкультуры детства // Детский сад: теория и практика. 2015. № 2. С. 6-15.
14. Киселева Л. С. Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения. М. : АРКТИ, 2015. 96 с.
15. Клопотова Е. Е. Возможности развития познавательной активности дошкольников в нормативной ситуации // Психологическая наука и образование. 2015. № 2. С. 24-32.
16. Коваленко О. А. Коллекционирование как средство развития исследовательских умений // Молодой ученый. 2014. № 3. С. 17-19.
17. Лисина М. И. Развитие познавательной активности детей входе общения со взрослыми и сверстниками // Вопросы психологии. 2016. № 4. С. 18-35.
18. Микерина А. С. Методика познавательного развития детей старшего дошкольного возраста : учебно-методическое пособие. М. : «Искра-Профи», 2013. 106 с.
19. Морозова И. С. Познавательная активность дошкольников [Электронный ресурс]. URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2012/12 (дата обращения: 16.12.2019 г.).
20. Морозова Л. Д. Учимся проектировать вместе или что такое «детское проектирование» Родительская академия: организация семейного досуга и создание детско-родительских проектов : Методическое пособие для родителей. В 2-хч. Ч.2. М. : МГПИ, 2015. 90 с.
21. Морозова Л. Д. Метод проектной деятельности в дошкольном образовательном учреждении // Детский сад от А до Я. 2018. № 2. С. 124-131.
22. Морозова Л. Д. Педагогическое проектирование в ДОУ: от теории к практике. М. : Сфера, 2016. 122 с.
23. Николаева А. Н., Попова Л. В. Коллекционирование как средство развития познавательных интересов детей старшего дошкольного возраста // Концепт. 2017. Т. 6. С. 242-245.

24. Поддьяков Н. Н. Очерки психического развития дошкольников. М. : Просвещение, 2015. 177 с.
25. Поддьяков Н. Н. Психическое развитие и саморазвитие ребенка. От рождения до шести лет. М. : Сфера, 2018. 143 с.
26. Поддьяков Н. Н. Ребенок-дошкольник: проблемы психического развития и саморазвития // Дошкольное воспитание. 2018. № 12. С. 68-74
27. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М. : Эксмо, 2015. 144 с.
28. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. № 1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
29. Урунтаева Г. А. Практикум по детской психологии. М. : Владос, 2017. 291 с.
30. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Электронный ресурс]. URL: <http://standart.edu.ru/> (дата обращения: 25.11.2019 г.).
31. Фролов А. А. Развитие познавательной активности у дошкольников. М. : Педагогика, 2019. 400 с.
32. Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности в учебном процессе. М. : Просвещение, 2019. 160 с.

Приложение А

Список детей экспериментальной и контрольной групп

Таблица А.1 – Экспериментальная группа

Имя, Ф. ребенка	Возраст
1.Аня С.	5 лет 4 месяца
2.Дима А.	5 лет 9 месяцев
3. Маша Б.	5 лет 6 месяцев
4.Степа С.	5 лет 4 месяца
5.Герман В.	5 лет 9 месяцев
6.Алиса В.	5 лет 3 месяца
7.Алиса О.	5 лет 3 месяца
8.Кира В.	5 лет 7 месяцев
9.Стефания М.	5 лет 3 месяца
10.Саша К.	5 лет 4 месяца
11.Данил О.	5 лет 3 месяца
12.Даша Н.	5 лет 6 месяцев
13.Федя Г.	5 лет 4 месяца
14.Тихон А.	5 лет 9 месяцев
15.Лиза С.	6 лет 3 месяца
16.Лиза А.	5 лет 3 месяца
17.Маша А.	5 лет 7 месяцев
18.Настя Ч.	5 лет 6 месяцев
19.Дима К.	6 лет 3 месяца
20.Тихон К.	5 лет 9 месяцев

Таблица А.2 – Контрольная группа

Имя, Ф. ребенка	Возраст
1.Саша А.	5 лет 3 месяца
2.Маша А.	5 лет 6 месяцев
3.Алеша В.	5 лет 3 месяца
4.Алиса Л.	5 лет 6 месяцев
5.Олеся Е.	5 лет 4 месяца
6.Оля В.	5 лет 9 месяцев
7.Гриша М.	5 лет 3 месяца
8.Саша Н.	5 лет 3 месяца
9.Ваня Р.	5 лет 7 месяцев
10.Света Д.	5 лет 3 месяца
11.Женя Е.	5 лет 6 месяцев
12.Борис А.	5 лет 3 месяца
13.Настя В.	5 лет 9 месяцев

Продолжение Приложения А

Продолжение таблицы А.2

14. Степа О.	5 лет 11 месяцев
15. Олег А.	5 лет 8 месяцев
16. Тимофей М.	5 лет 5 месяцев
17. Саша О.	5 лет 7 месяцев
18. Катя Е.	5 лет 3 месяца
19. Оксана Р.	5 лет 6 месяцев
20. Дима О.	5 лет 10 месяцев

Приложение Б

Таблица Б.1 – Количественные результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группах

Экспериментальная группа							
Имя, Ф. ребенка	1	2	3	4	5	Количество баллов	Уровень
1.Аня С.	1	1	1	1	1	5	низкий
2.Дима А.	1	2	2	2	2	9	средний
3. Маша Б.	2	1	2	2	1	8	низкий
4.Степа С.	1	1	1	1	2	6	низкий
5.Герман В.	2	2	2	3	2	11	средний
6.Алиса В.	1	1	3	2	2	9	средний
7.Алиса О.	2	2	3	3	2	12	средний
8.Кира В.	2	2	2	1	2	9	средний
9.Стефания М.	1	1	1	2	1	6	низкий
10.Саша К.	1	1	2	2	2	8	низкий
11.Данил О.	2	1	2	3	1	9	средний
12.Даша Н.	1	1	2	2	1	7	низкий
13.Федя Г.	2	2	2	2	2	10	средний
14.Тихон А.	2	1	3	2	2	10	средний
15.Лиза С.	3	2	2	2	2	11	средний
16.Лиза А.	2	1	2	2	1	8	низкий
17.Маша А.	1	1	2	2	1	7	низкий
18.Настя Ч.	1	1	2	2	1	7	низкий
19.Дима К.	1	2	3	2	1	9	средний
20.Тихон К.	2	2	2	2	2	10	средний
Контрольная группа							
1.Саша А.	1	2	3	2	2	10	средний
2.Маша А.	2	2	2	2	2	10	средний
3.Алеша В.	1	1	1	1	1	5	низкий
4.Алиса Л.	2	3	3	2	2	10	средний
5.Олеся Е.	1	2	2	2	1	8	низкий
6.Оля В.	2	2	2	1	2	9	средний
7.Гриша М.	3	2	2	2	2	11	средний
8.Саша Н.	1	2	1	1	1	6	низкий
9.Ваня Р.	2	1	1	2	1	7	низкий
10.Света Д.	1	1	2	2	1	7	низкий
11.Женя Е.	2	1	1	1	2	7	низкий
12.Борис А.	1	2	2	2	1	8	низкий
13.Настя В.	1	1	1	1	1	5	низкий

Продолжение Приложения Б

Продолжение таблицы Б.1

14. Степа О.	2	3	3	2	2	10	средний
15. Олег А.	2	2	2	3	2	11	средний
16. Тимофей М.	2	2	2	1	2	9	средний
17. Саша О.	2	2	2	1	2	9	средний
18. Катя Е.	1	2	1	1	2	7	низкий
19. Оксана Р.	2	2	3	2	2	11	средний
20. Дима О.	2	2	2	2	2	10	средний

Приложение В

Таблица В.1 – Количественные результаты контрольного среза в экспериментальной и контрольной группах

Экспериментальная группа							
Имя, Ф. ребенка	Диагностические задания и баллы					Количество баллов	Уровень
	1	2	3	4	5		
1.Аня С.	3	3	3	2	2	13	высокий
2.Дима А.	1	2	3	2	2	10	средний
3. Маша Б.	2	2	2	2	2	10	средний
4. Степа С.	1	2	2	2	1	8	низкий
5.Герман В.	2	2	2	3	2		средний
6.Алиса В.	2	2	2	1	2		средний
7.Алиса О.	1	2	2	2	1	8	низкий
8.Кира В.	2	2	2	3	2		средний
9.Стефания М.	3	2	3	3	3	14	высокий
10.Саша К.							средний
11.Данил О.	1	2	3	2	2	10	средний
12.Даша Н.	2	2	2	2	2	10	средний
13.Федя Г.	2	2	2	1	2		средний
14.Тихон А.	1	2	2	2	1	8	низкий
15.Лиза С.	1	2	3	2	2	10	средний
16.Лиза А.	2	2	2	2	2	10	средний
17.Маша А.	2	2	2	3	2		средний
18.Настя Ч.	1	2	2	2	1	8	низкий
19.Дима К.	1	2	3	2	2	10	средний
20.Тихон К.	2	2	2	2	2	10	средний
Контрольная группа							
1.Саша А.	1	2	3	2	2	10	средний
2.Маша А.	2	2	2	2	2	10	средний
3.Алеша В.	1	1	1	1	1	5	низкий
4.Алиса Л.	2	3	3	2	2	10	средний
5.Олеся Е.	1	2	2	2	1	8	низкий
6.Оля В.	2	2	2	1	2	9	средний
7.Гриша М.	3	2	2	2	2	11	средний
8.Саша Н.	1	2	1	1	1	6	низкий
9.Ваня Р.	2	1	1	2	1	7	низкий
10.Света Д.	1	1	2	2	1	7	низкий
11.Женя Е.	2	1	1	1	2	7	низкий

Продолжение Приложения В

Продолжение таблицы В.1

12.Борис А.	1	2	2	2	1	8	низкий
13.Настя В.	1	1	1	1	1	5	низкий
14.Степа О.	2	3	3	2	2	10	средний
15.Олег А.	2	2	2	3	2	11	средний
16. Тимофей М.	2	2	2	1	2	9	средний
17.Саша О.	2	2	2	1	2	9	средний
18.Катя Е.	1	2	1	1	2	7	низкий
19.Оксана Р.	2	2	3	2	2	11	средний
20.Дима О.	1	2	2	2	2	9	средний

Приложение Г

Таблица Г.1 – Перспективное планирование

Тема НОД	Цели и задачи	Формы работы
«Знакомство с солью»	<p>Цель: познакомить детей с солью посредством экспериментальной деятельности.</p> <p>Задачи.</p> <p>Формировать у детей представления о свойствах соли.</p> <p>Систематизировать знания детей о том, что соль минеральное вещество, о происхождении этого минерала.</p>	Экспериментирование
«Экспериментируем, играя»	<p>Цель: развивать у детей старшего дошкольного возраста творческую исследовательскую активность в процессе детского экспериментирования.</p> <p>Задачи.</p> <p>Развивать любознательность, интерес к исследовательской деятельности, логическое мышление и речь, внимание, восприятие.</p> <p>Воспитывать у детей чувство товарищества, взаимопомощи, бережного отношения к окружающей среде, позитивного отношения к окружающему миру, желание исследовать его всеми доступными способами.</p>	Экспериментирование
«Бурлящая лава»	<p>Цель: развитие познавательной активности ребёнка в процессе экспериментирования с водой.</p> <p>Задачи.</p> <p>Воспитывать умение действовать в коллективе.</p> <p>Развивать логическое мышление.</p> <p>Стимулировать познавательную активность детей.</p> <p>Познакомить со свойствами растительного масла</p>	Экспериментирование

Продолжение Приложения Г

Продолжение таблицы Г.1

<p>«Опытно-экспериментальная деятельность (экспериментирование с воздухом)»</p>	<p>Цели: развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования. Задачи. Формировать умение делать выводы в процессе эксперимента. Активизировать речь и обогащать словарь детей. Закрепление правил безопасности поведения во время проведения экспериментов Закрепить представление детей о свойствах воздуха (при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается)</p>	<p>Экспериментирование</p>
<p>«Исследуем и экспериментируем»</p>	<p>Цель: развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования. Задачи: формировать умение проводить несложные опыты с использованием подручных средств и предметов. Закреплять правила безопасности при проведении экспериментов; Сформировать представления о свойствах воздуха и магнита, активизировать в речи детей слова: «притягивать», «примагничивать».</p>	<p>Экспериментирование</p>
<p>Эксперименты с мукой»</p>	<p>Цель: ознакомление детей со свойствами муки через детское экспериментирование. Задачи. Расширять и уточнять знания детей о хлебных зерновых культурах. Продолжать формировать у детей умение предвидеть последствия действий. Познакомить со свойствами муки. Развивать познавательный интерес к экспериментированию, умение делать вывод. Развивать слуховой, зрительный, тактильный анализаторы. Развивать внимание, мышление, память. Воспитывать в детях партнерские отношения при работе в парах. Воспитывать уважение к труду взрослых, бережное отношение к хлебу.</p>	<p>Экспериментирование</p>

Продолжение Приложения Г

Продолжение таблицы Г.1

«Супер-агенты. Опыты и эксперименты».	<p>Цель: развитие познавательной активности ребёнка в процессе экспериментирования с водой.</p> <p>Задачи.</p> <p>Воспитывать умение действовать в коллективе.</p> <p>Развивать логическое мышление.</p> <p>Стимулировать познавательную активность детей.</p> <p>Познакомить со свойствами растительного масла.</p>	Экспериментирование
«Экспериментирование с водой»	<p>Цель: расширять и актуализировать знания о воде и ее свойствах, вовлекать детей в элементарную исследовательскую деятельность.</p> <p>Задачи.</p> <p>1. Образовательные: продолжать знакомить детей с основными свойствами воды, активизировать и обогащать словарь по теме.</p> <p>2. Развивающие: развивать любознательность, наблюдательность, мышление, речь. Развивать интерес к экспериментированию.</p>	Экспериментирование
«Экспериментирование со снегом»	<p>Цель: расширять и актуализировать знания о снеге и его свойствах, вовлекать детей в элементарную исследовательскую деятельность.</p> <p>Задачи.</p> <p>1. Образовательные: продолжать знакомить детей с основными свойствами воды, активизировать и обогащать словарь по теме.</p> <p>2. Развивающие: развивать любознательность, наблюдательность, мышление, речь. Развивать интерес к экспериментированию.</p>	Экспериментирование
«В гостях у фермера»	<p>Цель: расширять и актуализировать знания о свойствах молока и шерсти, вовлекать детей в элементарную исследовательскую деятельность.</p> <p>Задачи.</p> <p>1. Образовательные: продолжать знакомить детей с основными свойствами воды, активизировать и обогащать словарь по теме.</p>	Экспериментирование

Продолжение Приложения Г

Продолжение таблицы Г.1

	2. Развивающие: развивать любознательность, наблюдательность, мышление, речь. Развивать интерес к экспериментированию.	
--	--	--

Приложение Д

Конспекты непрерывной образовательной деятельности

КОНСПЕКТ

непрерывной образовательной деятельности (НОД) по теме «Знакомство с солью»

Возрастная группа: 5-6 лет.

Виды деятельности детей:

- познавательно-исследовательская деятельность;
- коммуникативная деятельность;
- изобразительная деятельность;
- двигательная деятельность.

Образовательные задачи.

1. Уточнить знания детей о свойствах соли. Систематизировать знания детей о том, что соль минеральное вещество, о происхождении этого минерала, формах существования в природе.
2. Развивать исследовательский интерес.
3. Развивать опыт практической деятельности в процессе экспериментирования.

Материалы и оборудование.

Стимульный материал:

- призы победителям (грамота),
- наклейки за работу во время НОД.

Материалы для деятельности детей:

1) материалы для представления результатов деятельности

- карты-задания для практической деятельности (список опытов),
- конструкции для размещения материалов с выполненными заданиями (стенд с результатами экспериментов);

Продолжение Приложения Д

– контрольно-оценочные материалы (экран самооценки)

2) материалы для преобразования и трансформации

- наглядно-символический материал (таблицы с результатами опытов);
- наглядно-иллюстративный материал (презентация, иллюстрации по теме);
- действенно-практический (разные виды соли);

3) материальные средства для деятельности детей

- видеозаписи (фрагменты экспериментов с солью);
- текстовой материал (тексты),
- художественно-изобразительные средства (клей, краски, вода, салфетки);
- письменные принадлежности (листы писчей бумаги, карандаши, фломастеры);
- инструменты и предметы для трудовой деятельности (одноразовые ложки и стаканчики),

Оборудование (техническое обеспечение) деятельности детей:

- презентация;
- иллюстрации по теме;
- микроскоп;
- лупа;
- пробирка;
- разные виды соли (морская, крупного и мелкого помола);
- халаты на каждого ребенка;
- тарелочки с солью;
- салфетки, пипетки;
- заготовленный рисунок.

Дидактический материал:

- карты-задания (ребусы, шарады и др.),
- пиктограммы (вида деятельности, качеств и свойств соли, правила поведения во время опытов)

Продолжение Приложения Д

Конструктор совместной деятельности педагога и детей (ОД)

Этап	Деятельность педагога	Деятельность детей
Мотивационно-целевой	<p>Ребята! Посмотрите сколько сегодня у нас гостей. Давайте поздороваемся с нашими гостями и подарим им свои улыбки. А теперь посмотрите все на меня и подарите мне свои улыбки.</p> <p>А сейчас, я загадаю вам загадку: (Слайд- 2)</p> <p>Рассказать обо мне хоть немножко позволь. У меня на Земле очень важная роль: Отдельно я не так вкусна, Но в пище каждому нужна Без меня суп - не суп, и салат - не салат, Нет меня - и невкусно, и повар не рад. В рану, глаз попаду - будет едкая боль. Как назвали меня, догадался ты?</p> <p>Воспитатель: Правильно, это соль.</p>	<p>Здороваются, рассаживаются по местам</p> <p>Слушают педагога</p> <p>Отгадывают загадку.</p>
Содержательно-деятельностный	<p>Воспитатель: Соль, один из главных минералов на земле. Минерал – это природный камень, образующееся в недрах (глубоко в земле) или на поверхности Земли. (Слайд- 3) Мёртвое море – самое солёное в мире. (Слайд- 4) Озеро Эльтон – самое большое по площади минеральное озеро Европы. Озеро заполнено насыщенным соевым раствором. (Слайд- 5) Самый солёный океан в мире – Атлантический океан. (Слайд- 6) Соль добывают под землей, где образуются соляные горы. (Слайд- 7) Шахтеры выпиливают блоки, которые потом разбивают на куски, грузят в вагоны и на специальных поездах вывозят наверх. (Слайд - 8) Воспитатель: Где люди ещё используют соль? Где, чаще всего применяют соль?</p>	<p>Слушаю воспитателя</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя</p>

Продолжение Приложения Д

	<p>Воспитатель: С помощью соли консервируют овощи для длительного хранения. (Слайд - 10)</p> <p>Ещё соль применяют в медицине. С ее помощью люди лечат различные заболевания. Существуют огромные соляные пещеры, куда ходят люди дышать соленым воздухом, чтобы вылечить органы дыхания. Посмотрите, как красиво в этой пещере, она вся сверкает и переливается. (Слайд - 11)</p> <p>На улице для безопасности человека, посыпают солью лёд. (Слайд - 12)</p> <p>Соль используется для подкормки животных. Оказывается, животным тоже нужна соль, и они ее очень любят облизывать.</p> <p>По старинному русскому обычаю принято встречать дорогих гостей «Хлебом-солью». «Хлеб да соль!» - говорит русский человек, приветствуя гостей. Соль – это единственное минеральное вещество, которое люди употребляют в чистом виде. (Слайд-13)</p> <p>Соль не только приносит пользу, она может и нанести вред человеку. (Слайд-14)</p> <p>Воспитатель: игра «Соленый-несоленый» Дети приседают, услышав продукт, который можно солить (банан, капуста, конфета, суп, огурец, малина, помидор, клубника, груша, грибы, сок, апельсин, хлеб, мандарин, рыба, яйцо)</p> <p>Воспитатель: Ребята, я приглашаю вас в научную лабораторию, в которой проводят разные опыты и эксперименты. В лабораториях работают ученые. Ученые – это люди, которые занимается наукой, проводят опыты, исследуют разные вещи и явления. Чтобы узнать, как эти вещи устроены. (Слайд-15)</p> <p>Воспитатель: Ребята, кто работает в лабораториях? Дети: Ученые Воспитатель: А где работают учёные? Дети: В лаборатории Вот и мы сегодня будем учеными, которые проводят эти опыты.</p>	<p>Слушают воспитателя</p> <p>Играют в игру</p> <p>Слушают воспитателя</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя</p>
--	---	---

Продолжение Приложения Д

<p>Соль на что похожа? Дети: Соль похожа на зёрнышки, кристаллики, крупинки. Вывод: Соль белого цвета, состоит из прозрачных кристалликов, крупная, мелкая, кристаллики среднего размера.</p> <p>Опыт № 2: Воспитатель: Из любого стаканчика наберите полную ложку соли и переверните её. Что мы увидели? Дети: Соль сыпучая. Вывод: Соль сыпучая</p> <p>Опыт № 3: Воспитатель: Надавим на соль сухой ложкой. Что мы слышали? Дети: Мы слышим хруст. Воспитатель: При надавливании кристаллы трутся друг о друга Вывод: Соль твердая, хрустящая.</p> <p>Опыт № 4: Воспитатель: Возьмите пипетки, наберите в них воду и капните на соль. Что произошло? Дети: Соль впиталась в воду. Воспитатель: - Молодцы. Вывод: Соль впитывает воду.</p> <p>Физкультминутка. Воспитатель: - А сейчас, мы продолжим своё знакомство с солью и узнаем еще много интересного.</p> <p>Опыт № 5: Воспитатель: Посыпьте солью лед на тарелках. (Для эксперимента нам понадобится лед в кубиках). В каждую тарелочку положим по кубику льда и один из кубиков</p>	<p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах соли</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах соли</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах соли</p> <p>Участвуют в физкультминутке</p>
---	--

Продолжение Приложения Д

	<p>посолим. Отставим тарелочки в сторону. Вернемся к ним через несколько минут.</p> <p>Опыт № 6: Воспитатель: На столе грязные чашки после чая. Нужно взять чашку, губку намочить водой, на губку насыпать немного соли и почистить, ополоснуть водой. Чашку чистим от микробов Мы за ними смотрим в оба Спасем тебя мы чашка Чумазая бедняжка. Воспитатель: Посмотрите, чашки стали чистыми. Вывод: Оказывается с помощью соли можно мыть посуду.</p> <p>Опыт № 7: Воспитатель: А сейчас мы пройдем к другому столу. В стаканчик с водой насыпать соль и перемешать. Что у вас произошло с солью в стакане? Дети: Соль растворилась. Воспитатель: Ребята, попробуйте воду на вкус. Дети: Вода стала соленой. Воспитатель: Давайте понюхаем, пахнет или нет? Дети: Нет. Воспитатель: Изменился ли цвет воды? Дети: Нет. Вывод: А теперь давайте повторим, что мы узнали о соли. Соль полностью растворилась в воде, цвет и запах не изменился, но изменились вкусовые качества воды – она стала соленой. Воспитатель: Молодцы.</p> <p>Ребята, давайте вернёмся к нашим тарелочкам со льдом. Те кубики, которые посыпали солью, растаяли быстрее. Вывод: соль растворяет лёд быстрее.</p>	<p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах соли</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах соли</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах соли. Отвечают на вопросы воспитателя.</p>
--	---	---

Продолжение Приложения Д

	<p>Воспитатель: Ребята, а вы видели, что в гололёд дворники посыпают дорожки солью. Как вы думаете, зачем они это делают? Дети: Чтобы люди не поскользнулись.</p> <p>Опыт № 8: Воспитатель: 1. Возьмите листочки, где нарисованы рыбки, губку опустите в клей и промокните клеем картинку. 2. Посыпьте тонким слоем солью рисунок с нанесенным на него клеем (протрите руки салфеткой). Лишнюю соль стряхните на поднос. 3. Раскрасьте соль, прикасаясь к ней кисточкой с разными цветами жидкой краской. 4. Получились у нас яркие рыбки. Воспитатель: Что делает краска с солью? Дети: Разукрашивает Воспитатель: Дождитесь полного высыхания Вывод: С помощью соли можно делать красивые рисунки. Воспитатель: После того как наши рыбки высохнут, мы отпустим их в солёное море. (Приклеить картинки с разукрашенными рыбками на общий плакат, где нарисован подводный мир – рыб).</p>	<p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах соли</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах соли</p> <p>Делают поделку.</p>
<p>Оценочно-рефлексивный</p>	<p>Воспитатель: Ну, что мои юные волшебники, настала пора прощаться с нашей лабораторией. Давайте произнесем волшебные слова, закрыли глаза. Раз, два, три - покружись и в ребяток превратись! (Слайд-17)</p> <p>Воспитатель: С чем мы сегодня проводили опыты? Дети: С солью. Воспитатель: Что узнали о соли? Дети: Соль белого цвета, состоит из кристалликов, она твердая, сыпучая и растворяется в воде, не имеет запаха. Солью можно мыть посуду. С помощью соли можно делать красивые рисунки.</p>	<p>Слушают воспитателя</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя</p>

Продолжение Приложения Д

	<p>Соль растворяет лёд быстрее.</p> <p>Вам понравилось занятие? Что запомнилось больше всего? Что не понравилось?</p> <p>Воспитатель: Мне понравилось, как вы сегодня с интересом работали в лаборатории, соблюдали правила.</p> <p>Вы молодцы. (Слайд-18)</p>	<p>Участвуют в рефлексии.</p>
--	--	-------------------------------

Методы и приемы

1. Методы стимулирования и мотивации деятельности детей:

- вводная беседа (актуализирующая имеющийся опыт детей),
- создание ситуации успеха,
- демонстрация нового объекта,
- создание проблемной ситуации;
- постановка диагностической задачи,
- предвосхищающее поощрение,

2. Методы организации и осуществления деятельности:

- словесные (рассказ, беседа, чтение),
- наглядные (демонстрация презентации, иллюстраций, показ способа действия, наблюдение),
- наглядно-практические (опыты).

3. Методы контроля и самоконтроля:

- вербальная оценка результатов выполнения заданий,
- рефлексия деятельности.

Продолжение Приложения Д

КОНСПЕКТ

непрерывной образовательной деятельности (НОД) по теме «Исследуем и экспериментируем»

Возрастная группа: 5-6 лет.

Виды деятельности детей:

- познавательно-исследовательская деятельность;
- коммуникативная деятельность;
- двигательная деятельность.

Образовательные задачи.

1. Формировать умение проводить несложные опыты с использованием подручных средств и предметов. Закреплять правила безопасности при проведении экспериментов. Сформировать представление о свойствах воздуха и магнита, активизировать в речи детей слова: «притягивать», «примагничивать».

2. Развивать у детей мыслительные операции: умение сравнивать, рассуждать, обобщать, делать выводы. Воспитывать любознательность, интерес и желание детей расширять свой кругозор.

3. Стимулировать умение самостоятельно, принимать решения в ходе экспериментальной деятельности; проверять эти решения; делать выводы из результатов этой проверки. Формировать представления детей о природном явлении – извержении вулкана.

Материалы и оборудование:

Стимульный материал:

- призы победителям (грамота),
- наклейки за работу во время НОД.

Материалы для деятельности детей:

1) материалы для представления результатов деятельности

- карты-задания для практической деятельности (список опытов);

Продолжение Приложения Д

- конструкции для размещения материалов с выполненными заданиями (стенд с результатами экспериментов);
- контрольно-оценочные материалы (экран самооценки).

2) материалы для преобразования и трансформации

- наглядно-символический материал (таблицы с результатами опытов);
- наглядно-иллюстративный материал (презентация, иллюстрации по теме);
- действенно-практический (разные виды магнитов);

3) материальные средства для деятельности детей

– видеозаписи (фрагменты экспериментов с магнитом, видео письмо от Почемучкина; изображение воздушного шара);

- текстовой материал (тексты),
- художественно-изобразительные средства (гуашь красного цвета, вода, салфетки);
- письменные принадлежности (листы писчей бумаги, карандаши, фломастеры);
- инструменты и предметы для трудовой деятельности (одноразовые ложки и стаканчики),

Оборудование (техническое обеспечение) деятельности детей:

- Магниты;
- скрепки;
- тканевая салфетка;
- деревянная ложка;
- колокольчик;
- кусочек пенопласта;
- пластмассовый стакан;
- воздушный шарик;
- два контейнера;
- пластмассовая бутылка;
- макет вулкана;

Продолжение Приложения Д

- моющее средство для посуды;
- сода;
- уксус.

Дидактический материал:

- карты-задания (ребусы, шарады и др.),
- пиктограммы (вида деятельности, качеств и свойств магнита, правила поведения во время опытов)

Конструктор совместной деятельности педагога и детей (ОД)

Этап	Деятельность педагога	Деятельность детей
Мотивационно-целевой	<p>С добрым утром С добрым утром Мы руг другу говорим Будем песни петь и слушать Будем весело играть Будем мы гулять и кушать И друг другу помогать.</p> <p>Воспитатель: Когда мы с вами пели дружно песню и держались за руки, мы передавали друг другу хорошее настроение. У меня в руках мячик и сейчас мы будем передавать каждому из вас, что бы каждый сказал о себе и о своих друзьях самые хорошие слова. Я говорю: мои дети очень умные и передаю мяч следующему. Теперь у всех нас стало очень хорошее настроение.</p>	<p>Здороваются, рассаживаются по местам</p> <p>Слушают педагога Играют в игру</p>
Содержательно-деятельностный	<p>Воспитатель: Ребята к нам пришло видео письмо. Как вы думаете от кого оно? Хотите узнать? Давайте посмотрим!</p> <p>Здравствуйте, ребята, меня зовут профессор Почемучкин. Скоро у нас состоится научная конференция, по теме «Исследуем и экспериментируем». Просим вас принять в ней участие, для этого необходимо выслать свои увлекательные опыты.</p>	<p>Слушаю воспитателя</p>

Продолжение Приложения Д

<p>Воспитатель: Скажите, вы согласны принять участие в конференции? Я заранее пригласила оператора, который сделает видеозапись наших увлекательных опытов.</p> <p>Воспитатель: Как вы думаете: что такое конференция? Воспитатель: Давайте и мы с вами проведём свою конференцию. Воспитатель: Руки вверх, руки вниз, и на месте покружись! Раз прихлоп, два прихлоп, снова сделай поворот! Прыг-скок, улыбнись и в учёного превратись!</p> <p>Воспитатель: Первый вопрос нашей конференции: как вы думаете, для чего люди проводят опыты и эксперименты? Воспитатель: Вы знаете, что такое лаборатория? А, что такое гипотеза? вы любите экспериментировать?</p> <p>Воспитатель: Скажите, что такое воздух и можно ли его увидеть? Как можно доказать?</p> <p>Воспитатель: У нас имеется три лаборатории: 1- лаборатория, где проводятся опыты с воздухом; 2- лаборатория, опыты с магнитом; 3- лаборатория вулканологов по изучению вулканов.</p> <p>Воспитатель: Ребята, я предлагаю вам пойти в нашу 1 - лабораторию и, как настоящим ученым, провести опыты, чтобы узнать много интересного</p> <p>Воспитатель: Чтобы принимать участие в экспериментировании, надо знать правила лаборантов, назовите их: 1 - Внимательно слушать старшего лаборанта. 2 - Точно выполнять указания 3 - Аккуратно работать с оборудованием. 4 - В конце опытов делать выводы</p>	<p>Отвечают на вопросы воспитателя</p> <p>Слушают воспитателя</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя</p> <p>Слушают воспитателя</p> <p>Надевают нарукавники и специальные шапочки</p> <p>Вместе с воспитателем вспоминают правила проведения опытов</p>
---	--

Продолжение Приложения Д

<p>железные предметы.</p> <p>Воспитатель: Следующий наш эксперимент: Может ли магнит притягивать железо через другие материалы.</p> <p>Воспитатель: Возьмем картон, сверху положим скрепки и подведём магнит под картоном из стороны в сторону. Что мы видим? Магнит может притягивать железные предметы через картон.</p> <p>Воспитатель: Ребята, если я опущу скрепку в стаканчик с водой, смогу ли я достать её не намочив руки? Давайте проверим вашу гипотезу.</p> <p>Воспитатель: Опустите скрепку в стаканчик с водой, возьмите магнит и подведите его к стаканчику снизу и начните медленно поднимать вверх. Скрепка очутилась на магните. Вот так, не замочив рук можно достать скрепку из стакана с водой.</p> <p>Воспитатель: Делать научные открытия дело не из лёгких, поэтому в лабораториях бывают перерывы для отдыха. Неплохо бы немножко отдохнуть и нам.</p> <p>Физминутка – музыкальное видео (дети повторяют движения).</p> <p>Воспитатель: Ребята мы с вами отдохнули, продолжим наши опыты пройдем в следующую 3- лабораторию вулканологов по изучению вулканов.</p> <p>Воспитатель: Но сначала скажите, что такое вулкан?</p> <p>Воспитатель: Что происходит при извержении вулкана (Пепел, вылетают камни, из жерла вулкана в виде потока вытекает лава, быстро стекает по склонам горы. Но на воздухе лава остывает и затвердевает, образуя вокруг отверстия в земной коре вулканическую гору).</p> <p>Воспитатель: Скажите, какие бывают вулканы:</p> <p>Дети: Вулканы бывают действующие – это которые извергают лаву.</p> <p>Потухшие – не извергающие лаву.</p> <p>Уснувшие – те, которые потухли, но могут начать действовать.</p> <p>Воспитатель: А теперь давайте с вами сами устроим свой вулкан.</p> <p>Воспитатель: Ребята, наш вулкан относится к уснувшим вулканам. Сейчас мы его разбудим. Будем изготавливать лаву. Только нужно все проводить со взрослыми.</p>	<p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах магнита</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах магнита</p> <p>Участвуют в физкультминутке</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах вулканов. Отвечают на вопросы воспитателя.</p>
--	--

Продолжение Приложения Д

	<p>Заливаем смесь для вулкана, и посмотрим что получится.</p> <p>Воспитатель: Ребятки! Вы запомнили, как мы с вами провели этот опыт? Только помните, нужно проводить этот опыт со взрослыми.</p>	
Оценочно-рефлексивный	<p>Воспитатель: Наша конференция подошла к концу. Руки вверх, руки вниз, и на месте покружись! Раз прихлоп, два прихлоп, снова сделай поворот! Прыг-скок, улыбнись и в ребяток превратись!</p> <p>Воспитатель: Надеюсь, вам понравились эксперименты, теперь вы можете профессору Почемучкину выслать нашу видеозапись и поучаствовать в конференции.</p> <p>Вам понравилось занятие? Что запомнилось больше всего? Что не понравилось?</p>	<p>Слушают воспитателя</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя</p> <p>Участвуют в рефлексии.</p>

Методы и приемы

1. Методы стимулирования и мотивации деятельности детей:

- вводная беседа (актуализирующая имеющийся опыт детей),
- создание ситуации успеха,
- демонстрация нового объекта,
- создание проблемной ситуации;
- постановка диагностической задачи,
- предвосхищающее поощрение,

2. Методы организации и осуществления деятельности:

- словесные (рассказ, беседа, чтение),
- наглядные (демонстрация презентации, иллюстраций, показ способа действия, наблюдение),
- наглядно-практические (опыты).

3. Методы контроля и самоконтроля:

- вербальная оценка результатов выполнения заданий,
- рефлексия деятельности.

Продолжение Приложения Д

КОНСПЕКТ **непрерывной образовательной деятельности (НОД)** **по теме «Экспериментирование с водой»**

Возрастная группа: 5-6 лет.

Виды деятельности детей:

- познавательно-исследовательская деятельность;
- коммуникативная деятельность;
- двигательная деятельность.

Образовательные задачи.

1. Продолжать знакомить детей с основными свойствами воды, активизировать и обогащать словарь по теме.
2. Развивать любознательность, наблюдательность, мышление, речь. Развивать интерес к экспериментированию.
3. Продолжать стимулировать умение самостоятельно, принимать решения в ходе экспериментальной деятельности; проверять эти решения; делать выводы из результатов этой проверки.

Материалы и оборудование:

Стимульный материал:

- призы победителям (грамота),
- наклейки за работу во время НОД.

Материалы для деятельности детей:

1) материалы для представления результатов деятельности

- карты-задания для практической деятельности (список опытов);
- конструкции для размещения материалов с выполненными заданиями (стенд с результатами экспериментов);
- контрольно-оценочные материалы (экран самооценки).

2) материалы для преобразования и трансформации

- наглядно-символический материал (таблицы с результатами опытов);

Продолжение Приложения Д

- наглядно-иллюстративный материал (презентация, иллюстрации по теме);
- действенно-практический (разные виды воды);

3) материальные средства для деятельности детей

- видеозаписи (фрагменты экспериментов с водой);
- аудиозапись «Звуки воды»;
- текстовый материал (тексты),
- письменные принадлежности (листы писчей бумаги, карандаши, фломастеры);
- инструменты и предметы для трудовой деятельности (одноразовые ложки и стаканчики).

Оборудование (техническое обеспечение) деятельности детей:

- стаканчики с чистой водой по количеству детей;
- ложечки;
- камешек;
- молоко;
- сахар;
- соль;
- игрушка кошка.

Дидактический материал:

- карты-задания (ребусы, шарады и др.),
- пиктограммы (вида деятельности, качеств и свойств воды, правила поведения во время опытов)

Продолжение Приложения Д

Конструктор совместной деятельности педагога и детей (ОД)

Этап	Деятельность педагога	Деятельность детей
Мотивационно-целевой	<p>Воспитатель: Ребята, у нас сегодня гости. Поздоровайтесь. (Дети здороваются). И давайте улыбнемся друг другу, чтобы создать хорошее настроение. Сейчас я загадаю вам загадку.</p> <p>Меня пьют, меня льют. Всем нужна я, Кто я такая?. (Вода)</p> <p>Воспитатель: Правильно, ребята. И сегодня мы поговорим о воде. Раздается стук в дверь. Воспитатель: Интересно, кто это стучится? Пойду, посмотрю. Воспитатель вносит кошку. Кошка: Здравствуйте, ребята. Меня зовут Мурка. Дети: Здравствуй, Мурка. Кошка: Давно хотела к вам в гости зайти. Знаю, что у вас много всего интересного. А сегодня, чем вы будите заниматься? Воспитатель: Мы с ребятами будет говорить о воде. А ты, Мурка, что знаешь про воду? Кошка: Ой, я воды боюсь. Я умываюсь лапками. Мне вода не нужна. Я молочко люблю. Воспитатель: Мурка, без воды жить невозможно. Ребята, скажите, для чего нужна вода?</p>	<p>Здороваются, рассаживаются по местам Слушают педагога</p> <p>Отгадывают загадку</p> <p>Слушают воспитателя</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя</p>
Содержательно-деятельностный	<p>Воспитатель: Ребята, а сейчас я хочу вас пригласить в нашу волшебную лабораторию. Лаборатория - это место, где проводят разные опыты. Мы с вами будем проводить опыты с водой.</p>	<p>Слушаю воспитателя</p>

Продолжение Приложения Д

<p>Перед вами два стаканчика. В одном – вода, а другой – пустой. Хотите попробовать перелить воду из одного стакана в другой?</p> <p>Воспитатель: У всех получилось? А, что происходит с водой? Воспитатель: А как вы думаете, почему? Воспитатель: Правильно. Воду можно налить во что-то или перелить.</p> <p>На экране слайд № 1. Воспитатель: Ребята, нам будет помогать Капелька. Она будет показывать те наблюдения, которые мы с вами сделаем. Воспитатель: Ребята, понюхайте воду. Вода пахнет? Воспитатель: Вода не имеет запаха.</p> <p>На экране слайд № 2. Кошка: Я тоже знаю что-то про воду. Она сладкая. Воспитатель: Ребята, вы согласны с Муркой? Воспитатель: Давайте, мы с вами проверим какая вода на вкус. Для этого возьмем наши стаканчики с водой и попробуем. Дети пробуют воду. Воспитатель: Ну что, ребята, какой вкус у воды? Воспитатель: Ты, киска, перепутала воду с молоком. Это молочко сладкое, а вода не имеет вкуса.</p> <p>На экране слайд № 3. Опыт «Вода-растворитель». Воспитатель: А сейчас мы с вами проведем опыт. У меня на блюдце лежит сахар. Давайте посмотрим, что станет с сахаром, если его положить в воду. Возьмите ложечки и положите немного сахар в стаканчики с водой, размешайте. Что произошло с сахаром? Воспитатель: Сахар исчез, он растворился в воде. Вода – растворитель для некоторых веществ.</p>	<p>Отвечают на вопросы воспитателя Переливают воду</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя Вместе с воспитателем проводят опыт делают вывод о свойствах воды</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя Вместе с воспитателем проводят опыт делают вывод о свойствах воды</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах воды</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах воды</p>
---	---

Продолжение Приложения Д

	<p>На экране слайд № 4.</p> <p>Воспитатель: Ребята, давайте проверим, изменилась ли вода, в которой мы растворили сахар? Понюхайте воду. Какой у воды запах?</p> <p>Воспитатель: Правильно. Вода не имеет запаха. А теперь давайте попробуем воду на вкус. Какой вкус у воды?</p> <p>Воспитатель: Правильно, мы растворили сахар, и вода стала сладкая.</p> <p>Мурка: А у меня вода не сладкая.</p> <p>Воспитатель: Мурка, мы с ребятами сейчас проверим твою воду на вкус.</p> <p>Воспитатель: Ребята, почему вода у Мурки соленая?</p> <p>Воспитатель: Правильно, вода меняет свой вкус, в зависимости от того, что в ней растворили. Если сахар – вода сладкая, если соль - соленая.</p> <p>Мурка: Ребята, вы очень сообразительные. Я хотела проверить, догадаетесь вы или нет, почему вода стала соленой.</p> <p>Воспитатель: Ребята, вы устали? Давайте немного поиграем.</p> <p>Физкультминутка.</p> <p>Воспитатель: А сейчас мы опять превратимся в детей и вернемся в нашу волшебную лабораторию.</p> <p>Кошка: Как интересно, я тоже хочу поиграть с водой.</p> <p>Воспитатель: Хорошо, давай поиграем в прятки. Мы с ребятами будем прятать камешек, а ты, Мурка, будешь его искать. У меня на столе два стакана - один с водой, а другой с твоим любимым молочком. Закрывай глазки.</p> <p>Воспитатель опускает камешек в стакан с водой.</p> <p>Воспитатель: Мурка, открывай глазки и попробуй найти камешек.</p> <p>Кошка: Очень просто, я его вижу, он в стакане с водой.</p> <p>Воспитатель: Молодец, Мурка, быстро нашла камешек. Ребята, как вы думаете, почему?</p> <p>Воспитатель: Правильно. Через воду мы можем смотреть на предметы как через стекло.</p>	<p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах воды</p> <p>Участвуют в физкультминутке</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах воды. Отвечают на вопросы воспитателя.</p>
--	--	--

Продолжение Приложения Д

	<p>Сейчас мы спрячем камешек еще раз. Мурка, закрывай глазки. Воспитатель опускает камешек в стакан с молоком. Воспитатель: Мурка, открывай глазки и найди камешек. Кошка: Я не могу найти камешек, где же он? Воспитатель: Ребята, почему Мурка не может найти камешек?</p> <p>На экране слайд № 5. Игра «Кто в воде живет?»</p> <p>На экране слайд № 6. Воспитатель: Ребята, мы сегодня много узнали о воде. Но мы еще знаем, что вода – это дом для некоторых животных. Давайте, расскажем Мурке, какие животные живут в воде. Для этого я предлагаю поиграть в игру. На экране с одной стороны изображение воды, а с другой разные животные. Воспитатель: Ребята, нужно выбрать только животных, которые живут в воде, и переместить их в воду.</p> <p>Воспитатель: Мурка, посмотри, ребята всех животных назвали, никого не забыли? Кошка: Молодцы, справились очень хорошо, и я запомню, какие животные обитают в воде.</p> <p>Воспитатель: Ребята, как вы думаете, вода умеет разговаривать? Хотите услышать? Дети рассаживаются на стульчики и слушают звуки воды. Воспитатель: Ребята, закройте глазки и послушайте. На экране слайд № 7. Звучит шум моря. Воспитатель: Как вода разговаривает, какие звуки вы слышите? Дети: Шумит. Воспитатель: Еще закрывайте глазки и слушайте. На экране слайд № 8. Звуки ручья. Воспитатель: Как вода разговаривает, какие звуки вы слышите? Дети: Звенит, журчит.</p>	<p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах воды. Отвечают на вопросы воспитателя.</p> <p>Играют в игру</p> <p>Слушают воспитателя</p> <p>Играют в дидактическую игру</p> <p>Слушают воспитателя</p> <p>Слушают звуки воды</p>
--	---	---

Продолжение Приложения Д

	<p>Воспитатель: Ребята, закройте глазки и послушайте. На экране слайд № 9. Капает капель. Воспитатель: Как вода разговаривает, какие звуки вы слышите? Дети: Капает. Воспитатель: Правильно, какие вы умные и сообразительные.</p>	
Оценочно-рефлексивный	<p>Воспитатель: Ребята, что нового вы узнали о воде?</p> <p>Воспитатель: Что вам понравилось больше всего?</p> <p>Воспитатель: Мурка, ты теперь будешь дружить с водичкой? Кошка: Буду, буду дружить с водичкой. Я поняла, какая она хорошая. И оказывается с водой так интересно играть! Спасибо вам ребята. Но мне пора возвращаться домой. До свидания!</p>	<p>Отвечают на вопросы воспитателя</p> <p>Участвуют в рефлексии.</p> <p>Слушают воспитателя</p>

Методы и приемы

1. Методы стимулирования и мотивации деятельности детей:

- вводная беседа (актуализирующая имеющийся опыт детей),
- создание ситуации успеха,
- демонстрация нового объекта,
- создание проблемной ситуации;
- постановка диагностической задачи,
- предвосхищающее поощрение,

2. Методы организации и осуществления деятельности:

- словесные (рассказ, беседа, чтение),
- наглядные (демонстрация презентации, иллюстраций, показ способа действия, наблюдение),
- наглядно-практические (опыты).

3. Методы контроля и самоконтроля:

- вербальная оценка результатов выполнения заданий,
- рефлексия деятельности.

Продолжение Приложения Д

КОНСПЕКТ **непрерывной образовательной деятельности (НОД)** **по теме «В гостях у фермера»**

Возрастная группа: 5-6 лет.

Виды деятельности детей:

- познавательно-исследовательская деятельность;
- коммуникативная деятельность;
- двигательная деятельность.

Образовательные задачи:

1. Расширить и углубить представления детей о домашних животных и их детенышах. Закрепить знания о внешних признаках животных, какую пользу приносят.
2. Развивать любознательность, наблюдательность, мышление, речь. Развивать интерес к экспериментированию.
3. Продолжать стимулировать умение самостоятельно, принимать решения в ходе экспериментальной деятельности; проверять эти решения; делать выводы из результатов этой проверки.

Материалы и оборудование:

Стимульный материал:

- призы победителям (грамота),
- наклейки за работу во время НОД.

Материалы для деятельности детей:

1) материалы для представления результатов деятельности

- карты-задания для практической деятельности (список опытов);
- конструкции для размещения материалов с выполненными заданиями (стенд с результатами экспериментов);
- контрольно-оценочные материалы (экран самооценки).

Продолжение Приложения Д

2) материалы для преобразования и трансформации

- наглядно-символический материал (таблицы с результатами опытов);
- наглядно-иллюстративный материал (презентация, иллюстрации по теме);
- действенно-практический (молоко, шерсть, яйца);

3) материальные средства для деятельности детей

- видеозаписи (фрагменты экспериментов с молоком, шерстью, яйцами);
- текстовый материал (тексты),
- письменные принадлежности (листы писчей бумаги, карандаши, фломастеры);
- инструменты и предметы для трудовой деятельности (одноразовые ложки и стаканчики).

Оборудование (техническое обеспечение) деятельности детей:

- пипетки;
- блюдца по количеству детей;
- молоко;
- яйца вареное и сырое;
- листы бумаги А4;
- мыло жидкое;
- ватные палочки;
- зубочистки.

Дидактический материал:

- карты-задания (ребусы, шарады и др.),
- пиктограммы (вида деятельности, качеств и свойств молока, шерсти, яиц, правила поведения во время опытов)

Продолжение Приложения Д

Конструктор совместной деятельности педагога и детей (ОД)

Этап	Деятельность педагога	Деятельность детей
Мотивационно-целевой	<p>С добрым утром С добрым утром Мы руг другу говорим Будем песни петь и слушать Будем весело играть Будем мы гулять и кушать И друг другу помогать.</p> <p>Воспитатель: Когда мы с вами пели дружно песню и держались за руки, мы передавали друг другу хорошее настроение. У меня в руках мячик и сейчас мы будем передавать каждому из вас, что бы каждый сказал о себе и о своих друзьях самые хорошие слова. Я говорю: мои дети очень умные и передаю мяч следующему. Теперь у всех нас стало очень хорошее настроение.</p>	<p>Здороваются, рассаживаются по местам</p> <p>Слушают педагога Играют в игру</p>
Содержательно-деятельностный	<p>Профессор Знайка приготовил вам интересные эксперименты в нашей лаборатории. Для проведения экспериментов ему понадобилось молоко, шерсть и яйцо. И профессор поехал на ферму к своему брату кролику. Братец кролик был фермером и держал домашних животных и птиц. Каких домашних вы знаете?</p> <p>Но приехав в гости к Братцу Кролику, Профессор Знайка увидел, что на ферме нет животных остались только их домики. Братец кролик сидит и плачет. Что случилось Братец кролик? - Спросил его Профессор Знайка. Как вы думаете, почему животные ушли (за ними плохо ухаживали, оставили без присмотра) Давайте поможем Братцу кролику найти животных отгадав загадки. С хозяином дружит, дом сторожит, Живет под крылечком, а хвостик колечком (собака)</p>	<p>Слушаю воспитателя</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя</p> <p>Слушаю воспитателя</p> <p>Отгадывают загадки</p>

Продолжение Приложения Д

	<p>Спереди - пяточок, сзади- крючок, Посредине – спинка, а на ней щетинка (свинья) Я большой и красивый, я бегу и вьется грива, Длинный шелковый хвосток и копытами – цок, цок? (конь) Идет мохнатый, идет бородастый, Рожками помахивает, бородой потряхивает, Копытами постукивает? (козел) Посреди двора стоит копна. Спереди вилы, сзади – метла (корова) Мягкие лапки, а в лапках царапки, Часто умывается, а с водой не знается. (кот)</p> <p>Спасибо ребята. Вы настоящие ученые. А вы знаете как ходят животные. Давайте покажем. Физминутка.</p> <p>Дети какое показанное вами животное не домашнее? (ответы детей) Слоны, не домашние животные, человек их не разводит, а приручает. -Братец кролик мы тебе нашли всех животных. Зачем же мы на ферму приехали? Ребята вы помните зачем Профессор Знай-ка отправился к брату Кролику на ферму? за молоком - кто дает молоко? как использует человек молоко? за яйцом- кто дает яйцо? как использует человек молоко? за шерстью - кто дает шерсть? что получают из шерсти?</p> <p>Раз всех животных мы нашли. Все что нужно для опытов мы собрали. Можно начинать наши исследования. Напоминает правила поведения в лаборатории.</p> <p>Опыт № 1 Почему молоко белого цвета? Скажите дети когда вы смотрите на молоко, что вы можете сказать о нем? -молоко белого цвета (подтверждается поднесением белого листа бумаги к стакану) -молоко жидкое (подтверждается переливанием из одного стакана в другой) -молоко принимает форму сосуда в котором находится (форму стакана, форму</p>	<p>Участвуют в физкультминутке</p> <p>Отвечают на вопросы воспитателя.</p> <p>Слушаю воспитателя</p> <p>Участвуют в физкультминутке</p> <p>Вспоминают правила поведения в лаборатории</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах молока. Отвечают на вопросы воспитателя.</p>
--	--	---

Продолжение Приложения Д

	<p>кувшина) -молоко не прозрачное (определяется с помощью ложки опущенной в стакан) Дело в том, что за цвет молока отвечает одно из веществ, содержащихся в нем - белок казеин. Если посмотреть на каплю молока под микроскопом, то мы увидим белые шарики. Это и есть казеин. Именно он окрашивает молоко в белый цвет. Если посмотреть на молоко в микроскоп можно увидеть крохотные шарики это мицеллы. Казеин очень полезен на человека из за содержащихся в нем витаминов аминокислот. Существуют продукты, от содержания которых молоко окрашивается, если корова ест морковь- молоко желтеет из за каротина, а если много молочая или лютиков то молоко коровы становится розовым. Но молоко можно не только пить. Им, например, можно писать секретные послания.</p> <p>Опыт № 2 Тайное послание, написанное молоком. «Молоком писать»- способ тайного письма молоком между строчек: при подогреве такого листка строчки, написанные молоком «проявляются». Отсюда и пошло образное выражение «Читать между строчек», что означает, проникать в самую суть текста, в его глубинный смысл, уметь постигать его тайны. Возьмите кисточку и напишите или нарисуйте что-нибудь на обычном листе бумаги молоком. Пока тайное послание высохнет на листе. Давайте порисуем. ведь молоко такое же белое как лист бумаги. !Правила Молоко не пробуем на вкус. Соблюдаем алгоритм опыта (последовательность действий)</p> <p>Опыт № 3 Узоры в молоке. В плоскую тарелку надо налить молоко и дождаться, пока оно успокоится. На него осторожно капнем несколько капель пищевых красителей. А как можно отмерить каплю, какой предмет помощник использовать? конечно пипетку, после каждой краски пипетку ополаскиваем в стакане с водой</p>	<p>Слушают воспитателя</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах молока. Отвечают на вопросы воспитателя.</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах молока. Отвечают на вопросы воспитателя.</p>
--	---	--

Продолжение Приложения Д

	<p>Опыт № 4 Сырой или готовый? есть два одинаковых яйца, одно сырое, а другое – варёное в крутую. Предложи зрителям подойти попробовать отгадать, где какое яйцо, не разбивая их! Положи оба яйца на бок на стол и одновременно раскрути их с одинаковой силой. Укажи на то яйцо, которое будет крутиться быстрее и более ровно, и объяви, что это и есть варёное яйцо. В доказательство своей правоты разбей другое яйцо в мисочку. Крутое яйцо будет крутиться быстрее и более ровно. Сырое яйцо, крутясь, будет колыхаться из стороны в сторону Этот трюк возможен потому, что центр масс сырого яйца расположен иначе, чем у варёного. Куриное яйцо состоит из желтка, белка и скорлупы. Большая часть его массы приходится на желток, поэтому центр масс яйца тоже находится в желтке или около него. Если раскрутить сырое яйцо, желток движется по кругу, и положения центра масс всё время меняется; из-за этого вращение замедляется и яйцо колеблется. Содержимое твёрдого яйца становится твёрдым, и положение центра масс при вращении не меняется, поэтому яйцо может с большей скоростью вращаться вокруг этой точки.</p> <p>Опыт № 5 Шарик-магнит. Понадобится надутый воздушный шарик и маленькие кусочки бумаги. Потрите шарик о шерсть. Поднесите к кусочкам бумаги - они прилипнут на шарик! Давайте зарисуем ход выполнения опыта с шариком-магнитом, чтоб Зайка Знай-ка не забыл нам рассказать, об статическом электричестве. Наши письма молоком высохли. Прочитаем послание которое мы написали на бумаге молоком? Посмотрите листы совершенно белые. Как же прочитать послание написанное молоком? Может гости знают? Чтобы буквы проявились, нужно нагреть лист бумаги, прогладить его утюгом. И тогда молочные буквы потемнеют и станут видны. Это произошло из-за того, что белок, содержащийся в молоке, пригорает при температуре гораздо меньшей, чем бумага. Поэтому при нагревании бумага остается белой, а молоко уже темнеет.</p>	<p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах яйца. Отвечают на вопросы воспитателя.</p> <p>Слушают воспитателя</p> <p>Вместе с воспитателем проводят опыт, делают вывод о свойствах шерсти. Отвечают на вопросы воспитателя.</p> <p>Слушают воспитателя</p>
--	--	---

Продолжение Приложения Д

Оценочно-рефлексивный	Воспитатель: Ребята, что нового вы узнали сегодня? Воспитатель: Что вам понравилось больше всего?	Отвечают на вопросы воспитателя Участвуют в рефлексии.
------------------------------	--	---

Методы и приемы

1. Методы стимулирования и мотивации деятельности детей:

- вводная беседа (актуализирующая имеющийся опыт детей),
- создание ситуации успеха,
- демонстрация нового объекта,
- создание проблемной ситуации;
- постановка диагностической задачи,
- предвосхищающее поощрение,

2. Методы организации и осуществления деятельности:

- словесные (рассказ, беседа, чтение),
- наглядные (демонстрация презентации, иллюстраций, показ способа действия, наблюдение),
- наглядно-практические (опыты).

3. Методы контроля и самоконтроля:

- вербальная оценка результатов выполнения заданий,
- рефлексия деятельности.