



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Колледж ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»

**РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО  
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ**

**Выпускная квалификационная работа**  
**Специальность 44.02.01 Дошкольное образование**  
Форма обучения очная

Работа рекомендована к защите  
«21» мая 2024 г.  
Заместитель директора по УР  
Д. Расцектаева Расцектаева Д. О.

Выполнил(а):  
студентка группы ОФ-418-195-4-1  
Знаменская Юлия Сергеевна  
Научный руководитель:  
преподаватель колледжа  
Павлова Тамара Сергеевна

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....	5
1.1 Психолого-педагогические основы экологического образования детей среднего дошкольного возраста .....	5
1.2 Содержание основных систем экологических знаний детей среднего дошкольного возраста.....	8
1.3 Экспериментирование как метод экологического образования детей среднего дошкольного возраста .....	13
Выводы по первой главе.....	20
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ.....	22
2.1 Изучение уровня развития системы экологических знаний детей среднего дошкольного возраста на констатирующем этапе исследования	22
2.2 Реализация организационно-педагогических условий использования экспериментирования в развитии системы экологических знаний детей среднего дошкольного возраста. ....	36
2.3 Анализ и интерпретация результатов исследования.....	41
Выводы по второй главе.....	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	46
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	48

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Ребенок дошкольного возраста знакомится с миром природы, непосредственно наблюдая ее или через практическую деятельность во время прогулок. Опосредованные способы познания природы (книги, картины, кино, телевидение) расширяют кругозор маленького ребенка, однако оказывают меньшее воспитательное воздействие. Непосредственное же общение с природой насыщает эмоциональное восприятие ребенка яркими впечатлениями.

Именно на этапе дошкольного детства ребенок получает эмоциональные впечатления о природе, накапливает представления о разных формах жизни, т.е. у него формируются первоосновы экологического мышления, сознания, закладываются начальные элементы экологической культуры.

Детское экспериментирование - сложный многогранный процесс, включающий в себя и живое наблюдение, и опыты, проводимые ребенком. В ходе его дошкольник постепенно овладевает моделью исследовательской деятельности - от постановки проблемы к выдвижению гипотезы и проверке ее опытным путем. Ему доступны приемы простейшего планирования эксперимента, сравнительного анализа наблюдаемых процессов и полученных результатов и т.п.

Своими корнями экспериментирование уходит в манипулирование предметами. За использование этого метода обучения выступали такие классики педагогики, как Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, Ж.-Ж. Руссо, К.Д. Ушинский и многие другие.

Современные исследователи (А.И. Иванова, И.Э. Куликовская, С.Н. Николаева, Н.А. Рыжова, Н.Н. Поддьяков и др.) также рекомендуют использовать метод экспериментирования и в работе с детьми дошкольного возраста.

Актуальность исследования обусловлена тем, что при формировании основ естественно-научных и экологических понятий экспериментирование можно рассматривать как метод, близкий к идеальному. Знания, почерпнутые не из книг, а добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными.

Цель: изучить эффективность использования экспериментов в процессе развития систем экологических знаний детей среднего дошкольного возраста.

Гипотеза исследования: если система работы педагога по развитию экологических знаний у детей среднего дошкольного возраста будет включать организацию и проведение детского экспериментирования, то у детей сформируется экологическое сознание, разовьется познавательная активность, мыслительная деятельность, интерес к природе, поиску решений и закономерностей и получению удовольствия от достигнутого результата.

Задачи:

1. Изучить теоретические аспекты развитие системы экологических знаний детей среднего дошкольного возраста
2. Провести диагностику экологических знаний у детей среднего дошкольного возраста.
3. Разработать картотеку экспериментов в процессе развития систем экологических знаний у детей среднего дошкольного возраста.

Методы исследования: теоретический анализ и синтез психолого-педагогической литературы; изучение и анализ психолого-педагогического материала, тестирование, эксперименты.

Структура и объем работы: дипломная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

## 1.1 Психолого-педагогические основы экологического образования детей среднего дошкольного возраста

Дошкольный период – чрезвычайно важный этап в жизни ребенка. Именно в этот период происходит усиленное физическое и умственное развитие, интенсивно формируются различные способности, закладывается основа черт характера и моральных качеств личности.

В дошкольном возрасте, по мнению выдающегося педагога А.С. Макаренко, окончательно закладываются основы, корни воспитания. Главная цель экологического воспитания - формирование начал экологической культуры: правильного отношения ребенка к природе, его окружающей, к себе и людям как к части природы, к вещам и материалам природного происхождения, которыми он пользуется. Такое отношение строится на элементарных знаниях экологического характера. Природа - это богатейшая кладовая, неоценимое богатство для интеллектуального, нравственного и речевого развития ребенка. Она своим многообразием, красотой и динамичностью привлекает малышей, вызывает у них массу радостных переживаний. Впечатления от родной природы, полученные в детстве, надолго остаются в памяти, создают прочную основу для дальнейшего её познания.

Ребёнка с самого рождения окружает живой мир природы, формирование начал экологической культуры можно рассматривать как становление у детей осознанно – правильного отношения непосредственно к самой природе, во всём её многообразии, к людям, охраняющим и изучающим её, создающим на основе её богатств материальные и духовные ценности. Это также отношение к самому себе как части природы,

понимание ценности жизни и здоровья и их зависимости от состояния окружающей среды.

Формирование начальных основ экологической культуры у дошкольников требует разработки системы экологического воспитания. Эта система включает определённое содержание, методы и формы работы, а также создание определённых условий, необходимых для постоянного общения детей с природными объектами. Воспитатель должен уметь правильно отобрать познавательный материал и продумать методы и приемы, с помощью которых он сможет лучше всего передать его содержание.

Формы и методы работы с детьми разнообразны: это циклы наблюдений за растениями и животными в уголке природы и участке, ведение различных календарей, занятия, целевые прогулки, экскурсии, игровые обучающие ситуации с использованием игрушек и литературных персонажей.

Важная форма работы с детьми – занятия по ознакомлению с природой. Они позволяют педагогу формировать знания о природе в системе и последовательности, с учетом возрастных особенностей детей и природного окружения.

На экскурсиях дети знакомятся с растениями, животными и одновременно с условиями их обитания, а это способствует образованию первичных представлений о взаимосвязях в природе. Экскурсии способствуют развитию наблюдательности, возникновению интереса к природе.

Прогулки дают возможность накопления представлений о таких явлениях природы, которые протекают длительное время. Педагог знакомит детей с повседневными изменениями природы по сезонам (продолжительность дня, погода, изменения в жизни растений и животных, труд людей), организует разнообразные игры с природным материалом –

песком, глиной, водой, льдом, листьями и т.д. У детей накапливается чувственный опыт, воспитывается любознательность, наблюдательность.

Большое значение для экологического воспитания дошкольников имеет показ конкретных фактов взаимодействия человека с природой, прежде всего знакомство на местном материале с разнообразной деятельностью взрослых в природе.

Важнейшим показателем бережного и заботливого отношения к живым существам является желание детей принимать активное участие в уходе за ними. При этом важно понимать, что уход направлен на удовлетворение потребностей растений и животных (в пище, воде, тепле, свете и др.), что каждый живой организм живёт, растёт, развивается, если для этого имеются необходимые условия. В процессе ухода дети наглядно прослеживают и постепенно начинают понимать зависимость жизни и состояния растения и животных от труда человека.

Главное в детском труде – радость ребенка от участия в нём, возникающие желания трудиться, заботиться о живом существе, помогать ему. Труд становится важным средством воспитания осознанного отношения к природе при условии его самостоятельности и активности со стороны детей. Особенно ценен труд детей (совместно со взрослыми), направленный на улучшение окружающей среды (озеленении, очистку территории и др.).

Детям необходимо раскрывать уникальность и неповторимость культурного богатства родного края. Можно знакомить детей с местными промыслами, народными традициями, местами, которые бережно сохраняются самим населением. Всё это приучает детей любить, беречь, сохранять, ценить духовное и материальное богатство.

К созданию эколого–развивающей природной среды будет целесообразно привлекать детей и их родителей, вызывая на совместные обсуждения и совместные действия по организации и преобразованию среды. В результате такой работы у детей формируются художественно-

эстетические чувства, вкус, способности. Вместе с тем эстетически оформленная окружающая среда активизирует художественно-творческую деятельность детей, вызывает желание что-то изменить, дополнить, сделать своими руками.

Сколько бы ребёнок не запомнил названий растений, сколько бы не посадил деревьев и цветов, если при этом не зажигается в нём любовь – это бесплодно. И наша задача воспитать по-настоящему знающего, нравственного и творческого Человека. Любое воспитание, будь то экологическое, эстетическое, нравственное, должно стать воспитанием сердца, которое и рождает чувства, мысли, поступки. Необходимо нам взрослым сделать всё возможное, чтоб дети хотя бы периодически окунулись в мир природы, при этом давая им определенную свободу, возможность слиться, войти с ней в контакт. И пусть они не всё запомнят из того, что хотелось бы нам, воспитателям, - главное не в этом. Если в их маленькие сердца войдут радость, любовь, сострадание – это будет самым главным знанием. Мы обязаны научить детей любить и уважать природу, защищать, но прежде мы сами должны научиться любить её.

## 1.2 Содержание основных систем экологических знаний детей среднего дошкольного возраста

Дошкольное детство — начальный этап формирования личности человека, его ценностной ориентации в окружающем мире. В этот период закладывается позитивное отношение к природе, к себе и к окружающим людям.

Основным содержанием экологического воспитания является формирование у дошкольников осознанно — правильного отношения к природным явлениям и объектам, которые окружают ребенка и с которыми он знакомится в дошкольном детстве.

В процессе усвоения системы знаний дошкольники овладевают



умениями актуализировать свои прежние знания и использовать их для получения новых. Систематизированные знания значительно расширяют возможности познавательной деятельности детей и позволяют последовательно подвести их к пониманию достаточно сложных отношений окружающей действительности.

В педагогике знание рассматривается в значении дидактического объекта, подлежащего усвоению детьми в процессе обучения. Это отобранная и дидактически обработанная часть из целостной совокупности научных понятий о закономерностях действительности. В. И. Логинова подчеркивает, что имеющиеся у ребенка знания постоянно меняются, перестраиваются, дополняются. С каждой новой ступенью познания, когда ребенок узнает новое для себя, знания обогащаются: увеличивается их объем, содержательность, появляется системность. Одним из главных понятий темы является понятие системы. Суммируя общие позиции разных авторов, можно утверждать, что система — это целостное образование, состоящее из множества связанных между собой элементов, образующих в совокупности такое единство, которое дает ему новое качество.

Знания могут быть определены как система, если они включают: знания о самих предметах, объектах или явлениях действительности (их структуре, свойствах, качествах) и знания о существенных связях между ними. Система знаний у человека все время углубляется и расширяется в процессе обучения или по мере накопления жизненного опыта.

При определении содержания той или иной системы знаний следует учитывать, что дети дошкольного возраста обнаруживают способность к вычленению существенных признаков воспринимаемых объектов и установлению причинно-следственных связей в том случае, когда эти признаки и связи представлены достаточно наглядно и обнаруживаются при непосредственном восприятии. Основными направлениями систематизации знаний о природе у детей являются: Формирование системы знаний о совокупностях растений и животных, занимающих определенную

территорию. Обобщение и разделение (классификация) растений и животных на группы по основным признакам внешнего вида и характеру взаимодействия со средой. Формирование системы знаний о сезонных изменениях природы [9:76]. Таким образом, система знаний по мере накопления материала и освоения детьми все более глубоких связей будет расширяться и углубляться.

Ознакомление с природой — важное средство всестороннего воспитания детей дошкольного возраста. Оно способствует развитию восприятия, мышления, речи. Дети учатся классифицировать предметы на основе выделения существенных признаков, общих для определенной группы предметов. Действия классификации имеют важное значение для упорядочения знаний, способствующих распознаванию предмета как представителя того или иного класса, но не гарантируют понимание детьми особенностей его строения и функционирования. Поэтому, необходимо формировать у дошкольников умения в процессе анализа рассматривать объект в системе предметов, в которой он существует и функционирует. Это позволяет избежать отрывочности и хаотичности знаний, позволяет создать целостное представление о предмете. Таким образом, правильно отобранные и соответствующим образом систематизированные знания дают положительный эффект в интеллектуальном развитии дошкольников, который проявляется в следующем: – в процессе усвоения таких знаний у ребенка формируется умение произвольно актуализировать свой опыт и использовать его в познании нового; – систематизированные знания значительно расширяют возможности познавательной деятельности детей и позволяют подвести к пониманию достаточно сложных отношений окружающей действительности; – систематизированные знания способствуют логической организации познавательной деятельности; на определенном этапе они начинают выступать как средство анализа окружающей действительности

Важнейшим фактором становления человеческой личности является окружающая среда. Под средой понимается все то, что окружает ребенка и влияет на него: материальные и идеальные явления, постоянные и меняющиеся события и т. д. Озеленение внутреннего пространства выполняет самые различные функции, в числе которых и функция психологического воздействия на человека. Растения в интерьере помогают улучшить санитарно-гигиеническую, психофизиологическую среду, решить задачи планировочно-организационного и художественно-декоративного характера.

Внутреннее пространство (место пребывания человека) — это среда, воздействующая на его психику, чувства, эмоции, участвующая в формировании его духовного мира. В такой среде дети могут общаться с природой: наслаждаться красотой растений, наблюдать их видоизменения, участвовать в выращивании растений, в уходе за ними. Разнообразие растительного мира на участке детского сада, правильная организация зеленой зоны в помещении учреждения составляют развивающую экологическую среду. Главной особенностью этого метода является непосредственный контакт ребенка с объектами природы.

Одним из важнейших практических методов экологического образования детей является игра. Игра — это наиболее эмоционально насыщенная деятельность; это специально организованная воспитателем деятельность, включенная в процесс познания природы и взаимодействия с ней. Играя, дети познают природное окружение, их знания об объектах, предметах, явлениях природы заметно расширяются и конкретизируются.

Особое значение занимают дидактические игры. Это игры, в которых процесс обучения детей осуществляется опосредованно, через различные элементы познавательного и занимательного материала, с которым взаимодействуют дети. В процессе дидактической игры дети уточняют, конкретизируют, закрепляют, расширяют, систематизируют знания о природе. Дидактическая игра оказывает влияние на развитие мыслительных

операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация и т. д.), развивает память и внимание. Используются следующие виды дидактических игр: – Предметные, с использованием предметов природы (листья, шишки, камешки, семена); – Настольно — печатные (лото, домино, разрезные картинки); – Словесные (ответы на различные вопросы, загадки); – Творческие (строительные с применением природного материала и сюжетно — ролевые).

Таким образом, использование игр как формы организации экологической работы с детьми, приобретает особое значение, т. к. направлено на развитие и коррекцию личностной сферы детей. Среди словесных методов необходимо отметить беседу с детьми, рассказ воспитателя и чтение природоведческой художественной литературы. Подводя итог, можно выделить главное: природа на Земле представляет собой огромную сложную систему. Каждый живой организм показан как система, в которой взаимосвязаны органы и их функции; представлены сообщества (системы) организмов (сообщества растений или животных) и установлено, что организм является их составной частью, связанной с другими. Выяснили, что ребенок, осваивая представления о связях в природе, развивается интеллектуально, т. е. совершенствуются познавательные умения, наблюдательность и познавательный интерес, способность понимать последствия поступков и осознавать важность соблюдения правил и норм поведения в природе. Рассмотрели методы и приемы формирования системных знаний о растениях и выяснили, что наиболее значимым является совместная деятельность воспитателя с детьми.

Только при этом условии возможно эффективное усвоение ребенком новых знаний и умений, развитие его способностей, формирование нравственно — волевых качеств.

### 1.3 Экспериментирование как метод экологического образования детей среднего дошкольного возраста

Слово "эксперимент" переводится с греческого как "проба, опыт".

Современный словарь иностранных слов гласит, что 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.

В науке экспериментирование используется для получения знаний, неизвестных человечеству в целом. В процессе обучения он применяется для получения знаний, неизвестных данному конкретному человеку.

Экспериментирование является многозначным словом. Оно выступает как метод обучения, если применяется для передачи детям новых знаний. Оно может рассматриваться как форма организации педагогического процесса, если последний основан на методе экспериментирования. И, наконец, экспериментирование является одним из видов познавательной деятельности детей и взрослых.

Исходной формой экспериментирования, по мнению Л.С. Выготского, из которой развились все остальные, является единственная доступная ребенку форма экспериментирования – манипулирование предметами, которая возникает в раннем возрасте. В процессе манипулирования предметами идет и природоведческий и социальный эксперимент. В последующие два-три года манипулирование предметами и людьми усложняется. Ребенок все больше совершает исследовательские действия, усваивая сведения об объективных свойствах предметов и людей, с которыми он сталкивается. В это время происходит становление отдельных фрагментов экспериментаторской деятельности, пока еще не связанных между собой в какую-то систему [2, с. 51].

После трех лет постепенно начинается их интегрирование. Ребенок переходит в следующий период – любопытства, который при условии

правильного воспитания ребенка - переходит в период любознательности (после 5 лет). Именно в этот период экспериментаторская деятельность приобретает типичные черты, теперь экспериментирование становится самостоятельным видом деятельности. Ребенок старшего дошкольного возраста приобретает способность осуществлять экспериментирование, т.е. он приобретает следующий ряд навыков данной деятельности: видеть и выделять проблему, принимать и ставить цель, решать проблемы, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать гипотезы и предположения, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент, делать выводы, фиксировать этапы действий и результаты графически [6, с. 86].

Приобретение данных навыков требует систематичной, целенаправленной работы педагога направленной на развитие деятельности экспериментирования детей.

Поскольку закономерности проведения экспериментов взрослыми и детьми во многом не совпадают, применительно к дошкольным учреждениям используют словосочетание "детское экспериментирование".

Разработку теоретических основ метода детского экспериментирования в дошкольных учреждениях осуществляет творческий коллектив специалистов под руководством профессора, академика Академии творческой педагогики и Российской академии образования Н.Н. Подъякова. Их многолетние исследования данной деятельности дали основания для формулировки следующих основных положений:

– Детское экспериментирование является особой формой поисковой деятельности, в которой наиболее ярко выражены процессы целеобразования, процессы возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе самодвижения, саморазвития дошкольников.

– В детском экспериментировании наиболее мощно проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений, новых знаний (познавательная форма экспериментирования), на получение продуктов детского творчества - новых построек, рисунков сказок и т.п. (продуктивная форма экспериментирования).

– Детское экспериментирование является стержнем любого процесса детского творчества.

– В детском экспериментировании наиболее органично взаимодействуют психические процессы дифференцирования и интеграции при общем доминировании интеграционных процессов.

– Деятельность экспериментирования, взятая во всей ее полноте и универсальности, является всеобщим способом функционирования психики [15, с. 38].

Главное достоинство применения метода экспериментирования в детском саду заключается в том, что в процессе эксперимента:

– Дети получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

– Идет обогащение памяти ребенка, активизируется его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции.

– Развивается речь ребенка, так как ему необходимо давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы.

– Происходит накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

– Детское экспериментирование важно и для формирования самостоятельности, целеполагания, способности преобразовывать какие-либо предметы и явления для достижения определенного результата.

– В процессе экспериментальной деятельности развивается эмоциональная сфера ребенка, творческие способности, формируются трудовые навыки, укрепляется здоровье за счет повышения общего уровня двигательной активности [19, с. 11].

Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года - практически единственным способом познания мира.

Обобщая собственный богатый фактический материал, Н.Н. Поддьяков сформулировал гипотезу о том, что в детском возрасте ведущим видом деятельности является не игра, как это принято считать, а экспериментирование. Для обоснования данного вывода им приводятся доказательства:

– Игровая деятельность требует стимуляции и определенной организации со стороны взрослых; игре надо учить. В деятельности же экспериментирования ребенок самостоятельно воздействует различными способами на окружающие его предметы и явления (в том числе и на других людей) с целью более полного их познания. Данная деятельность не задана взрослым ребенку, а строится самими детьми.

– В экспериментаторстве достаточно четко представлен момент саморазвития: преобразования объекта, производимые ребенком, раскрывают перед ним новые стороны и свойства объекта, а новые знания об объекте, в свою очередь, позволяют производить новые, более сложные и совершенные преобразования.

– Некоторые дети не любят играть; они предпочитают заниматься каким-то делом; но их психическое развитие протекает нормально. При лишении же возможности знакомиться с окружающим миром путем экспериментирования психическое развитие ребенка затормаживается.



– Наконец, фундаментальным доказательством является тот факт, что деятельность экспериментирования пронизывает все сферы детской жизни, в том числе и игровую. Последняя возникает значительно позже деятельности экспериментирования [15, с. 39].

А.И. Ивановой и ее коллегами на основе выделения в детском эксперименте сменяющихся друг друга этапов предложена схема становления данных этапов в каждом возрастном периоде. Они также придерживаются точки зрения, что развитие деятельности детского экспериментирования начинается с раннего возраста и имеет свои возрастные особенности [7, с. 58].

Эксперименты классифицируются по разным принципам:

1. По характеру объектов, используемых в эксперименте: опыты: с растениями; с животными; с объектами неживой природы; объектом которых является человек.

2. По месту проведения опытов: в групповой комнате; на участке; в лесу и т.д.

3. По количеству детей: индивидуальные, групповые, коллективные.

4. По причине их проведения: случайные, запланированные, поставленные в ответ на вопрос ребенка.

5. По характеру включения в педагогический процесс: эпизодические (проводимые от случая к случаю), систематические.

6. По продолжительности: кратковременные (5-15 мин.), длительные (свыше 15 мин.).

7. По количеству наблюдений за одним и тем же объектом: однократные, многократные, или циклические.

8. По месту в цикле: первичные, повторные, заключительные и итоговые.

9. По характеру мыслительных операций: констатирующие (позволяющие увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление

вне связи с другими объектами и явлениями), сравнительные (позволяющие увидеть динамику процесса или отметить изменения в состоянии объекта), обобщающие (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам).

10. По характеру познавательной деятельности детей: иллюстративные (детям все известно, и эксперимент только подтверждает знакомые факты), поисковые (дети не знают заранее, каков будет результат), решение экспериментальных задач.

11. По способу применения в аудитории: демонстрационные, фронтальные [4, с. 61].

Каждый из видов экспериментирования имеет свою методику проведения, свои плюсы и минусы.

Развитие любой детской деятельности происходит не само собой, а под руководством взрослого. Таким образом, и развитие деятельности детское экспериментирование имеет свои особенности руководства со стороны взрослого.

Особенности руководства экспериментальной деятельностью дошкольника:

– Роль педагога в экспериментировании является ведущей в любом возрасте. Педагог непосредственно участвует в эксперименте таким образом, чтобы быть для детей равноправным партнером, руководить экспериментом так, чтобы у детей сохранялось чувство самостоятельности открытия. Подготовка к проведению экспериментов начинается с определения педагогом текущих дидактических задач. Затем выбирается объект, соответствующий требованиям. Воспитатель знакомится с ним заранее - и на практике, и по литературе. Одновременно он осваивает технику экспериментирования, если та ему незнакома.

– В процессе экспериментирования нет строгой регламентации времени и возможно варьирование заранее намеченного плана, так как

непредсказуемы предложения и предложения детей. Продолжительность эксперимента определяется и особенностями изучаемого явления, и наличием свободного времени, и состоянием детей, их отношением к данному виду деятельности.

– Предлагая детям поставить опыт, воспитатель сообщает им цель или задачу, которая должна быть решена, дает время на обдумывание и затем привлекает детей к обсуждению методики и хода эксперимента.

– Нежелательно заранее предсказывать конечный результат: у детей теряется ценное ощущение первооткрывателей.

– Во время работы не следует требовать от детей идеальной тишины: работая с увлечением, они должны быть раскрепощены.

– Воспитатель постоянно должен стимулировать детское любопытство, быть готовым к вопросам детей, не сообщать знания в готовом виде, а помочь в ответ на вопрос ребенка получить их самостоятельно, поставив небольшой опыт. Желательно проверить все предложения детей, позволить им на практике убедиться в верности или неверности своих предположений (безусловно, если при этом никому не будет нанесен вред - ни объекту наблюдений, ни ребенку).

– В процессе работы воспитатель поощряет детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время он не выпускает из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль.

– Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов. При формулировании выводов необходимо стимулировать развитие речи детей путем постановки неповторяющихся по содержанию вопросов, требующих от детей развернутого ответа. При анализе и фиксировании полученных результатов

необходимо помнить, что непредусмотренный результат не является неправильным.

– После эксперимента дети должны самостоятельно привести в порядок рабочее место - почистить и спрятать оборудование, протереть столы, убрать мусор и вымыть руки с мылом[5, с. 48].

Всегда необходимо помнить о соблюдении правил безопасности. Например, все незнакомые сложные процедуры осваиваются в определенной последовательности:

1. действие показывает педагог;
2. действие повторяет или показывает кто-нибудь из детей, причем тот, который заведомо совершит его неверно, что даст возможность сконцентрировать внимание на типичной ошибке;
3. иногда ошибку сознательно совершает сам педагог: с помощью такого методического приема он дает возможность детям сконцентрировать внимание на ошибке, вероятность совершения которой велика;
4. действие повторяет ребенок, который не допустит ошибки;
5. действие осуществляют все вместе в медленном темпе, чтобы педагог имел возможность проконтролировать работу каждого ребенка;
6. действие стало знакомым, и дети совершают его в обычном темпе[23, с. 112].

При выборе объекта надо учитывать его максимальное соответствие целям и задачам, решаемым в ходе эксперимента, отдавая предпочтение тому, у кого данный признак выражен ярче.

#### Выводы по первой главе

Таким образом, подводя итоги первой главы, можно сделать следующие выводы:

Экологическое образование дошкольников - непрерывный процесс обучения, воспитания и развития ребенка, направленный на формирование

его экологической культуры, которая проявляется в эмоционально-положительном отношении к природе, в соблюдении определенных моральных норм, в системе ценностных ориентации.

Образовательная область "Человек и природа" Учебной программы дошкольного образования включает систему элементарных знаний о биосфере, ноосфере, сущности вещей и явлений, об экологическом пространстве, здоровье, жизни, смерти, движении - основных началах природоведения, биологии. Значительное внимание уделяется знакомству детей с природой, того ее региона, где живут дети; с теми сезонными изменениями в природе.

Основы воспитания ценностного отношения ребёнка к окружающему миру природы составляет его устойчивая потребность в общении и взаимодействии с природой, при помощи развития системы знаний и формирования разных методов и приемов, таких как наглядные методы, словесные методы, практические методы.

Эксперимент понимается как особый способ практического освоения действительности, направленный на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность.

Как специально организованная деятельность, эксперимент, помогает в развитии системы экологических знаний, способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Экспериментальная работа активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др.), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка, в обществе и т.п.

## **ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ**

2.1 Изучение уровня развития системы экологических знаний детей среднего дошкольного возраста на констатирующем этапе исследования

Практическая часть экспериментальной работы была проведена на базе муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 452 г. Челябинска. В процессе экспериментирования принимали участие дети средней группы в количестве 10 человек.

При комплектовании экспериментальной группы учитывались следующие критерии: 1) единые условия обучения; 2) одинаковые сроки обучения; 3) возраст.

Экспериментальная работа состоит из следующих этапов:

1. Констатирующий этап – подбор диагностического инструментария для выявления уровня сформированности экологических знаний у детей среднего дошкольного возраста.

2. Формирующий этап – разработка и реализация специальных ситуаций для работы по развитию практических навыков бережного отношения к природе у детей среднего дошкольного возраста.

3. Контрольный этап – анализ результатов работы по развитию изучения уровня развития экологических знаний детей среднего дошкольного возраста.

Целью эксперимента было изучение уровня развития системы экологических знаний детей среднего дошкольного возраста.

Для осуществления экспериментальной работы мы поставили перед собой ряд задач, тем самым мы изучим уровень развития экологических знаний у детей.

Задачи:

1. Подбор методик для проведения изучения;
2. Изучение уровня развития системы экологических знаний средних дошкольников на констатирующем этапе.
3. Изучение уровня сформированности развития экологических знаний средних дошкольников на контрольном этапе.

Для проведения констатирующего экспериментирования использовалась методика обследования:

- методика «Диагностика экологических знаний» (О.А. Соломенниковой);
- методика «Добровольные помощники» (С.Н. Николаевой).

Данные методики адаптированы по возрасту обследуемых детей, а именно для детей среднего дошкольного возраста с целью изучения уровня развития системы экологических знаний детей на констатирующем этапе исследования.

Рассмотрим подробнее содержание методик исследования.

Используется диагностика экологических знаний дошкольников О.А.Соломенниковой, адаптированная для детей 4-5 лет

Цель методики: Определить критерии сформированности знаний:

- о растительном мире;
- о мире животных;
- о неживой природе;
- о временах года;
- отношение к миру природы.

Контрольные задания для определения уровня сформированности экологических знаний дошкольников.

Задание 1. (проводится индивидуально с каждым ребенком)

Цель: Определить уровень знаний о характерных особенностях представителей мира животных.

Оборудование: Дидактические игры для детей средней группы «Угадай, где мы живем», «Большие и маленькие».

Картинки с изображением птиц (голубь, воробей, ворона, сорока, курица, петух, утка, гусь), рыб.

Проведение: Предлагаем поиграть ребенку в игру «Угадай, где мы живем». Перед ребенком две картинки: одна с изображением деревенского дома, вторая – с изображением леса и картинки с изображением разных домашних и диких животных. Ребенку нужно «поселить» каждое животное в среду его обитания. После того, как ребенок справился с заданием, предлагается игра «Большие и маленькие». Ребенку нужно назвать домашних и диких животных и их детенышей.

Далее ребенку предлагаются картинки с изображением птиц и рыб. Ребенку нужно отобрать те картинки, которые называет воспитатель.

Оценка результатов деятельности.

Высокий уровень. (3 балла)

Различает и называет при рассмотрении картинок домашних и диких животных, их детенышей, птиц, рыб. Выделяет характерные особенности строения животных, их внешнего облика. Имеет представление о диких и домашних животных (живут рядом с человеком, приносят пользу, живут в лесу, сами добывают пищу).

Узнает основные признаки типичных представителей разных групп животных (у птиц – крылья, хвост, клюв, тело покрыто перьями; у животных – лапы, хвост, уши, тело покрыто шерстью; у рыб – туловище, хвост, плавники, тело покрыто чешуей).

Средний уровень. (2 балла)

Ребенок допускает незначительные ошибки при различении и назывании домашних и диких животных, их детенышей, птиц, рыб. Не



всегда выделяет характерные особенности строения животных, их внешнего облика.

Называет не все признаки типичных представителей разных групп животных или называет их с помощью наводящих вопросов взрослого.

Допускает неточности.

Низкий уровень. (1 балл)

Часто допускает ошибки при различении и назывании домашних и диких животных, затрудняется в выделении особенностей строения животных, их внешнего облика.

Не может назвать детенышей домашних и диких животных. Не может назвать признаки типичных представителей разных групп животных (животные, птицы, рыбы).

Задание 2. (проводится индивидуально с каждым ребенком)

Цель: Определить уровень знания характерных особенностей растительного мира.

Оборудование: Карта с изображением травы, деревьев, цветов. Карточки-модели с изображением частей дерева, частей растений.

Проведение: Воспитатель просит показать на карте деревья, траву, цветы. Спрашивает названия деревьев, изображенных на картине (ель, береза). Спрашивает, чем ель отличается от березы, что у них общего.

Далее воспитатель предлагает карточки-модели с изображением частей дерева и просит собрать дерево, называя при этом его части. Аналогично собирается растение.

Затем воспитатель подводит ребенка к уголку природы и просит назвать части комнатного растения, затем задает вопросы по уходу за комнатными растениями.

Высокий уровень. (3 балла)

Ребенок различает траву, деревья, цветы. Называет их отличительные признаки (травы низкая, деревья – высокие, цветы разной окраски, имеют запах). Различает березу и ель. Называет их отличительные признаки (у

березы – листья, ствол белый с черными пятнами; у ели – листьев нет, есть иголки). Называет соответствующим словом. Понимает необходимость ухода за комнатными растениями, рассказывает, как нужно ухаживать. Узнает некоторые овощи и фрукты, называет соответствующим словом.

Средний уровень. (2 балла)

Допускает незначительные ошибки в названиях отличительных признаков деревьев, травы, цветов.

Различает березу и ель, затрудняется в назывании отличительных признаков березы и ели, называет их с помощью наводящих вопросов. Затрудняется в выделении частей дерева, растения (выделяет не все части, либо не может назвать какую-то часть соответствующим словом). В различении и назывании овощей и фруктов допускает незначительные ошибки. О способах ухода за комнатными растениями рассказывает с помощью взрослого.

Низкий уровень. (1 балл)

Ребенок затрудняется называть виды растений: деревья, трава, цветы. Различает березу и ель, не может назвать отличительные признаки.

Не выделяет части дерева, части растения, не может назвать соответствующим словом. Не может рассказать, как нужно ухаживать за комнатными растениями. В различении овощей и фруктов также допускает ошибки.

Задание 3. (проводится индивидуально с каждым ребенком)

Цель: Определить уровень знания характерных особенностей неживой природы.

Оборудование: В центре песка и воды: тазик с песком, тазик с водой, поднос с камнями, лейка с водой, совочек, прозрачная баночка из пластика.

Проведение: После того, как ребенок назовет объекты неживой природы, воспитатель предлагает ответить на вопросы о свойствах песка и воды, камня.

Высокий уровень. (3 балла)

Ребенок без труда определяет объекты неживой природы. Правильно называет отличительные характеристики объектов неживой природы: (вода: течет, бывает холодная, горячая, теплая, ею умываются, купаются, пьют, вода прозрачная; песок: бывает сухой, мокрый. Сухой сыплется, из него нельзя строить, он рассыпается, мокрый – липкий, из него можно строить; камни бывают разной формы, цвета, размера, твердые, прочные.)

Ребенок имеет представление о возможности получить нужные свойства по желанию. Рассказывает, для чего нужны вода, песок, камни, что можно с ними делать.

Средний уровень. (2 балла)

Ребенок определяет объекты неживой природы. Называет основные отличительные признаки объектов неживой природы. Аргументирует свои ответы с помощью наводящих вопросов взрослого. После дополнительных вопросов взрослого приводит примеры того, как люди используют объекты неживой природы.

Низкий уровень. (1 балл)

Ребенок определяет объекты неживой природы. Не всегда правильно называет отличительные характеристики объектов. Не аргументирует свои ответы. Затрудняется ответить на вопрос, как люди используют объекты неживой природы.

Задание 4. (проводится индивидуально с каждым ребенком)

Цель: Определить уровень знания времен года.

Оборудование: Дидактическая игра «Времена года».

Проведение: Ребенку предлагаются картинки с изображением времен года и предлагают подобрать к ним соответствующие картинки (картинки, подходящие по содержанию к каждому времени года, на которых изображены явления живой природы, деятельность людей в определенное время года). Воспитатель по ходу выполнения задает вопросы по каждому времени года.

Высокий уровень. (3 балла)

Ребенок знает времена года, правильно называет их. Знает характерные признаки каждого времени года. Замечает и называет состояние погоды, явления природы (тепло, холодно, идет дождь, снег, светит солнце, дует ветер), их взаимосвязь (солнце – светло, тепло; нет солнца – пасмурно, и т.д.

Средний уровень. (2 балла)

Ребенок правильно называет времена года. В назывании явлений природы допускает незначительные ошибки. В основном знает характерные признаки каждого времени года, но иногда допускает незначительные ошибки.

Низкий уровень. (1 балл)

Ребенок не всегда правильно называет времена года. Затрудняется в определении явлений природы, состояния погоды. Не знает характерных признаков разных времен года.

Задание 5. (проводится индивидуально с каждым ребенком)

Цель: Определить уровень отношения к миру природы.

Проведение: Воспитатель предлагает ответить на следующие вопросы:

- Как ты помогаешь маме ухаживать за домашним животным (если они есть?) (Если у ребенка нет домашнего животного, то спрашивает «Ты хочешь завести домашнее животное? Какое? А как бы ты стал ухаживать за ним?)- Как ты помогаешь ухаживать за обитателями нашего уголка природы? - Как можно помочь птицам зимой? Они прилетают к нам на участок голодные. Что мы можем для них сделать?

- Как ты думаешь, можно рвать листья с деревьев, ломать ветки? Почему?

Высокий уровень. (3 балла)

Ребенок полными предложениями отвечает на вопросы. Знает, как нужно ухаживать за домашними животными, за обитателями уголка природы. Проявляет интерес, выражает свое отношение к животным,

растениям, эмоционально. Приводит примеры из жизни. Пытается делать выводы.

Средний уровень. (2 балла)

Ребенок отвечает на поставленные вопросы. В основном знает, как нужно ухаживать за домашними животными, за обитателями уголка природы. Выражает свое отношение к животным, растениям с помощью наводящих вопросов взрослого.

Низкий уровень. (1 балл)

Ребенок затрудняется отвечать на поставленные вопросы. Не имеет представления, как нужно ухаживать за домашними животными, за обитателями уголка природы. Не выражает своего отношения к животным и растениям.

По каждому заданию все баллы суммируются и получаются эти уровни:

Высокий уровень (13-15 баллов)

Ребенок знает представителей животного мира и разделяет их по видам (дикие животные, домашние животные, птицы, рыбы). Аргументирует свой выбор. Называет характерные особенности внешнего вида.

Ребенок классифицирует растения по видам (деревья, трава, цветы), знает их характерные признаки, части растений. Знает, как нужно ухаживать за комнатными растениями. Называет условия, необходимые для роста растений (свет, тепло, вода). Знает объекты неживой природы и правильно называет их отличительные характеристики.

Правильно называет времена года, знает характерные признаки каждого времени года.

Ребенок проявляет интерес и эмоционально выражает свое отношение к животным, растениям.

Средний уровень (8-12 баллов)

Ребенок в основном знает представителей животного мира и разделяет их по видам. Не всегда может аргументировать свой выбор. Соотносит представителей животного мира со средой обитания. Иногда допускает ошибки в определении их характерных признаков. Классифицирует растения по видам (деревья, трава, цветы), но иногда допускает ошибки в назывании их характерных признаков. Называет не все условия, необходимые для жизни и роста комнатных растений.

Знает объекты неживой природы, но не всегда правильно называет отличительные характеристики этих объектов. Правильно называет времена года. После наводящих вопросов правильно называет характерные признаки каждого времени года.

Низкий уровень (5-7 баллов)

Ребенок часто допускает ошибки, называя представителей животного мира и разделяя их по видам. Не может аргументировать свой выбор. Не соотносит представителей животного мира со средой обитания. Затрудняется назвать их характерные признаки.

Часто допускает ошибки в классификации растений. Не может назвать их характерные признаки. Не может назвать условия, необходимые для жизни и роста растений.

Допускает ошибки при определении объектов неживой природы, не может правильно назвать их отличительные признаки. Неправильно называет времена года, не может назвать отличительные признаки каждого времени года.

Анализируя полученные результаты по методике «Диагностика экологических знаний» (О.А Соломенниковой)

3 детей (30%) – высокий, 4 (40%) – средний, 3 (30%) - низкий. Более подробно полученные данные можно рассмотреть на рисунке 1 и в таблице 1.

Таблица 1 Результаты по методике «Диагностика экологических знаний»

№	Имя	Кол-во баллов	Уровень знаний
1	2	3	4
2	Ребенок 1	9	Средний
3	Ребенок 2	14	Высокий
4	Ребенок 3	11	Средний
5	Ребенок 4	5	Низкий
6	Ребенок 5	7	Низкий
7	Ребенок 6	14	Высокий
8	Ребенок 7	8	Средний
9	Ребенок 8	9	Средний
10	Ребенок 9	7	Низкий
11	Ребенок 10	13	Высокий

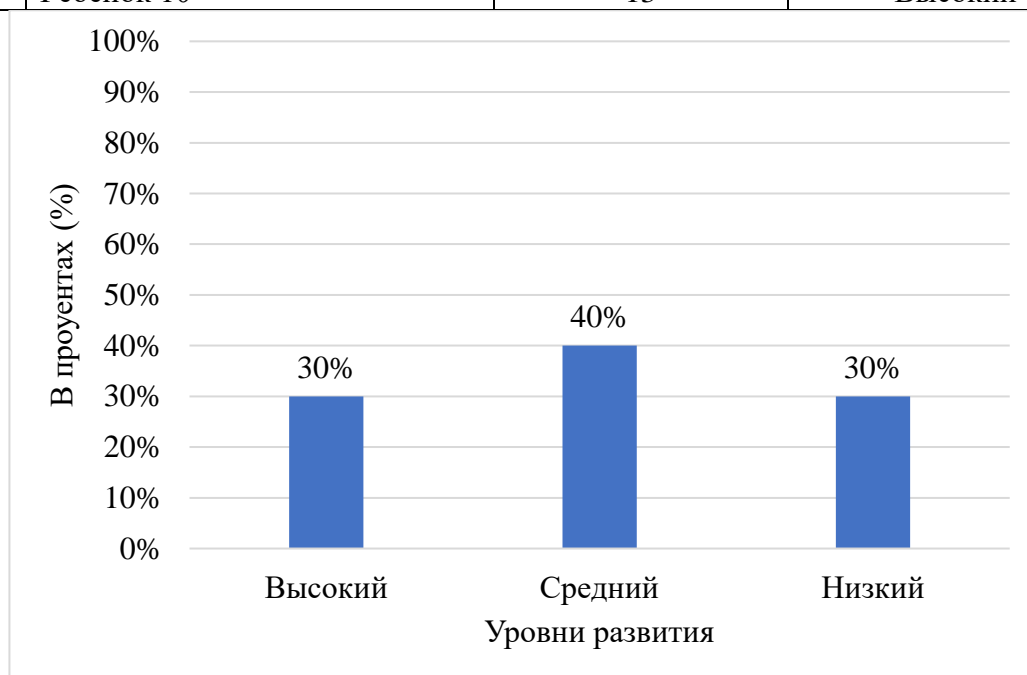


Рисунок 1 – Анализ результатов по методике О.А.Соломенниковой на этапе констатирующего эксперимента

Во время выполнения заданий дети с высоким уровнем сформированности экологических знаний были очень активны. Во время выполнения задания комментируют свои действия, аргументируют свой выбор. Правильно называют представителей животного мира, дают характеристики внешнего вида, повадок. Хорошо знают части растений, деревьев. Эмоциональны при определении времени года, часто приводят примеры из личного опыта.

Дети со средним уровнем сформированности экологических знаний не всегда могут аргументировать свой выбор. В основном знают представителей животного мира, но затрудняются в назывании

отличительных особенностей. Называют не все части растений, деревьев. Часто не знают корни, стебель. Некоторые затрудняются назвать ветки.

При описании времен года дают описание характерных признаков сезона, но часто забывают название времени года, особенно часто не могут назвать весну, некоторые не называют лето.

Дети с низким уровнем сформированности экологических знаний часто допускают ошибки в назывании представителей животного мира и определении их характерных признаков.

Допускают ошибки в классификации растений, не могут назвать их характерные признаки. Не выделяют части дерева, растения или выделяют какую-то одну часть. Кто-то называет только ствол, некоторые листья. Времена года также не всегда называют правильно. Некоторые путают весну и лето. Не могут назвать характерные признаки сезонов.

## 2.Методика «Добровольные помощники» (С.Н. Николаевой.)

Цель методики: выявить уровень сформированности положительного отношения детей к объектам природы. Наблюдения за реакциями детей на взаимодействие с объектами природы.

Методика состоит из трех этапов, которые последовательно усиливают и конкретизируют способы выявления детских побуждений, степень направленности их на природу.

1 этап. Воспитатель всю неделю перед выходом детей на прогулку демонстративно громко, чтобы слышали все, объявляет: «Ребята, я сейчас буду убираться в уголке природы, кормить рыб, поливать цветы (небольшая пауза), потом мы пойдем гулять». Задача воспитателя – увидеть общую и частную реакцию детей на объявление и на дальнейшую деятельность взрослого в уголке природы. Воспитатель должен заметить следующие особенности в поведении детей:

1) все ли «оторвутся» от своих дел (затихнут, посмотрят на говорящего), кто вообще не среагирует на объявление;



2) что будут делать дети, когда воспитатель пройдет в уголок природы и начнет уборку:

- продолжать играть или заниматься своим делом;
- подойдут к взрослому и будут смотреть, что и как он делает;
- захотят включиться в его деятельность.

Сама «уборка» может быть непродолжительной или вообще инсценировкой – это лишь способ выявить реакцию детей. Ребятам, которые проявили желание помочь, воспитатель дает несложное поручение. Завершив «уборку», воспитатель сразу же записывает в диагностическую тетрадь картину поведения детей, выделяет тех, которые среагировали иначе, чем все.

2 этап. Воспитатель ежедневно делает это же объявление, но выразительно добавляет вопрос – приглашение оказать ему помощь. Педагог опять наблюдает общую картину поведения детей, замечает реакцию определенных ребят, включает в диагностическую тетрадь.

3 этап. Воспитатель делает все так же, как и на предыдущих неделях. Только за помощью обращается к конкретным ребятам, которые, как он уже установил, совсем равнодушны к делам воспитателя и обитателей уголка природы. Но при этом оставляет за ними право выбора, помогать или не помогать взрослому. Педагог опять наблюдает поведение, их реакции, а затем делает запись в диагностическую тетрадь.

Высокий уровень (3 балла)

Дети откликаются на сообщение воспитателя. Дети реагируют с инициативой – предлагают свою помощь.

По результатам наблюдений воспитателя за реальным поведением детей, их поступками, деятельностью, характером взаимодействия с растениями и животными ближайшего окружения, в наблюдении за игрой, рисованием, высказываниями, дети проявляют различные чувства и эмоции: сочувствие и сопереживание, познавательную заинтересованность, радость

от восприятия красоты природы, позитивных изменений в мире растений и др.

Положительные отношения проявляются в делах и поступках:

- добровольное и заинтересованное участие в уходе за обитателями уголка природы; отсутствие агрессивных и разрушающих действий, направленных на живые существа ближайшего окружения.

- в вербальных проявлениях: дети задают вопросы, делают сообщение, охотно слушают пояснения, чтение книг, рассматривание иллюстраций.

Средний уровень (2 балла)

Дети реагируют на сообщение воспитателя, отрываются от своих дел, подходят к взрослому, смотрят, что и как он делает, задают вопросы. Иногда высказывают желание включиться в деятельность взрослого. Дети иногда проявляют сочувствие и переживание к живым существам ближайшего окружения. Дети по просьбе воспитателя участвуют в уходе за обитателями уголка природы, в совместном труде в природе. У детей отсутствует агрессивное действие по отношению к объектам природы.

Низкий уровень (1 балл)

Дети не реагируют на сообщение воспитателя, продолжают заниматься своими делами. По результатам наблюдений воспитателя за поведением детей, их поступками, характером взаимодействия с растениями и животными ближайшего окружения, высказываниями, дети не проявляют познавательную заинтересованность, сочувствие, переживание по отношению к объектам природы. Наблюдаются агрессивные и разрушающие действия, направленные на живые существа ближайшего окружения.

Таблица 2 – Количественные результаты Методики «Добровольные помощники»

Высокий уровень	40%
Средний уровень	40%
Низкий уровень	20%

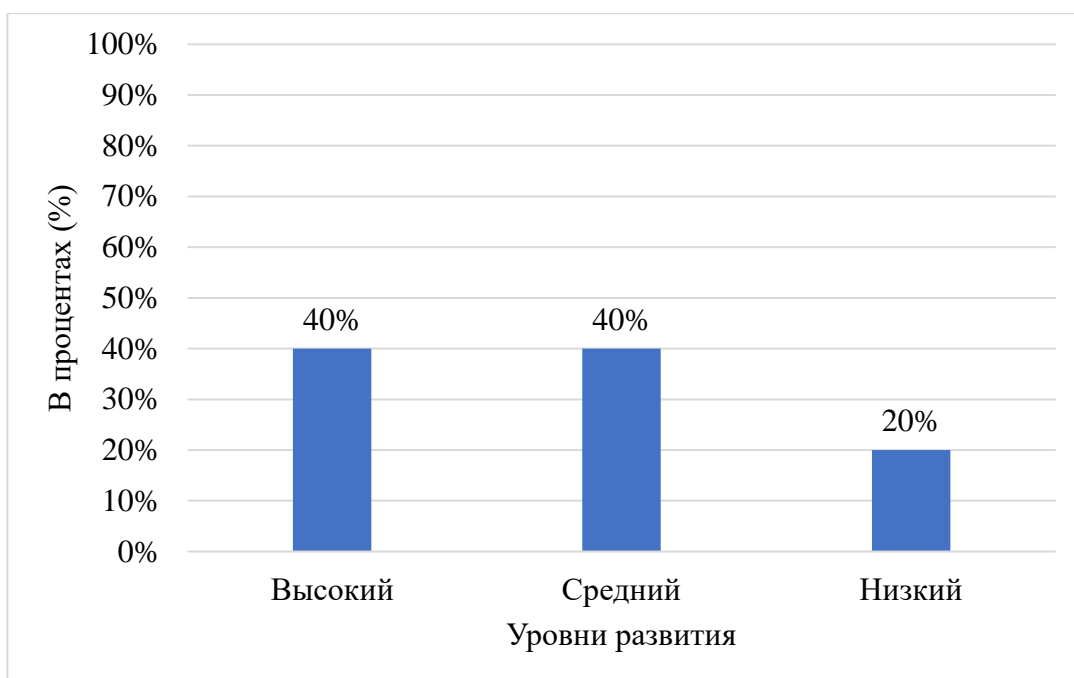


Рисунок 2 – Анализ результатов по методике С.Н. Николаевой на этапе констатирующего эксперимента

Дети с высоким уровнем сформированности положительного отношения к природе проявляли разные чувства и эмоции по отношению к объектам природы: сочувствие и сопереживание, познавательную заинтересованность, радость от восприятия красоты природы, позитивных изменений в мире растений.

Дети сразу реагировали на сообщения воспитателя, подходили к нему, задавали вопросы и предлагали свою помощь. Дети среднего уровня сформированности положительного отношения к природе реагировали на сообщение воспитателя, подходили к уголку природы, задавали вопросы, советовали.

Некоторые из детей на третьем этапе предлагали свою помощь, изъявляли желание включиться в совместную деятельность, иногда проявляли сочувствие по отношению к обитателям уголка природы. Дети с уровнем ниже среднего никак не реагируют на сообщение воспитателя. Они продолжают играть, рисовать. Некоторые на третьем этапе подходят и молча, смотрят, что делает воспитатель.

Итак, на констатирующем этапе эксперимента мы определили, что для улучшения уровня развития системы экологических знаний детей, следует задачи нашей последующей работы: разработка методических рекомендаций по формированию экологических представлений у детей среднего дошкольного возраста в групповом уголке природы.

Таким образом, на констатирующем этапе эксперимента мы определили, что невысокие результаты диагностик показывают низкий уровень сформированности экологических знаний у детей, нашей последующей работой была поставлена задача: реализация организационно-педагогических условий использования экспериментирования в развитии системы экологических знаний у детей среднего дошкольного возраста.

2.2 Реализация организационно-педагогических условий использования экспериментирования в развитии системы экологических знаний детей среднего дошкольного возраста.

В рамках организационно-педагогических условий нами была разработана картотека экспериментов для развития экологических знаний детей среднего дошкольного возраста

Формировать у детей бережные отношения к природе – сложный и длительный процесс. Я думаю, что целью экологического воспитания дошкольников должно стать формирование человека нового типа с новым экологическим мышлением, способным осознавать последствия своих действий по отношению к окружающей среде и умеющего жить в гармонии с природой.

Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: прием пищи, игру, занятия, прогулку, сон. Дошкольник сам по себе уже является исследователем, проявляя живой интерес к различного рода исследовательской деятельности, непрерывно изучая и исследуя

окружающий мир. Опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребенка, позволяют наглядно показать связи между живыми и неживыми объектами в природе. В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность (Почему? Зачем? Как? Что будет, если?). При этом взрослый – не учитель-наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности. Экспериментирование является наиболее продуктивным методом зарождения и развития осознанно правильного отношения к природе у ребёнка дошкольного возраста.

Главной целью по данному направлению работы является формирование начал исследовательской деятельности у дошкольников путём активизации познавательного процесса, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению в процессе экспериментальной деятельности.

Для достижения поставленной цели я определила ряд задач:

1. Формирование у детей познавательной инициативы, умения находить сходства и различия между явлениями; устанавливать простые связи и отношения между ними, то есть упорядочивать свои представления о мире.
2. Развитие у детей умственных и мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение; формирование способов познания путём сенсорного анализа.
3. Социально-личностное развитие каждого ребёнка: развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.
4. Развитие у детей умений пользоваться приборами - помощниками при проведении игр-экспериментов.

В группе оборудован уголок экспериментирования для проведения небольших открытий. Работа в уголке предполагает превращение детей в «ученых», которые проводят опыты, эксперименты, наблюдения по разной тематике. Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит

и делает сам. Исследования предоставляют ребенку возможность самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?». Опыты чем-то напоминают ребятам фокусы, они необычны, а главное, ребята всё проделывают сами. На занятиях дети учатся задавать вопросы: "Как это сделать?", обращаться с просьбами: "Давайте сделаем так", "Давайте посмотрим, что будет, если...", сравнивать два состояния одного и того же объекта и находить не только разницу, но и сходство.

В беседах с ребятами и наблюдении за их деятельностью выявляется степень популярности и использования уголков экспериментирования, намечаются пути коррекции образовательного процесса.

Хотелось бы также отметить особенности познавательной и экспериментальной деятельности у детей средней группы (возраст 4-5 лет). В средней группе действия воспитанников более целенаправленные и обдуманные. Визуальный контроль взрослых необходим в целях безопасности и поощрения воспитанников. Воспитатель начинает проводить эксперименты по выяснению причин отдельных явлений. Можно попытаться проводить цикличные наблюдения и элементарные фиксирования, для этого у детей должны быть индивидуальные блокноты для отметок в ходе наблюдений.

Работа с детьми этой возрастной группы направлена на расширение представлений детей о явлениях и объектах окружающего мира. В процессе экспериментирования воспитатель может опираться на следующий алгоритм:

1) активное использование опыта игровой и практической деятельности детей (Почему лужи ночью замерзают, днём оттаивают? Почему мячик катится? Можно ли менять форму камня и глины?);

2) группировка объектов по функциональным признакам (Снег, лёд, вода, пар);

3) классификация объектов и предметов по видовым признакам (живая и неживая природа).

Организацию работы необходимо выстроить по трём взаимосвязанным направлениям, каждое из которых представлено несколькими темами:

Живая природа (характерные особенности сезонов в разных природноклиматических зонах, многообразие живых организмов как приспособление к окружающей среде и др.);

Неживая природа (воздух, вода, почва, электричество, звук, вес, цвет, свет и др.);

Человек (функционирование организма; рукотворный мир: материалы и их свойства, преобразование предметов и др.).

Сами эксперименты можно классифицировать по разным принципам, например, можно классифицировать объекты, используемые в экспериментах: опыты с растениями, опыты с объектами неживой природы. По месту проведения опытов классифицировать на экспериментирование в групповой комнате и на участке; по количеству детей на индивидуальные и групповые; по причине их проведения - случайные, запланированные и поставленные в ответ на вопрос ребёнка. По характеру включения в педагогический процесс: эпизодические (проводимые от случая к случаю) и систематические; по продолжительности - кратковременные (от 5 до 15 мин) и длительные свыше 15 мин; по количеству наблюдений за одним и тем же объектом - однократные и многократные (циклические).

Для удобства все материалы, необходимые для экспериментирования, необходимо разложить и подписать по разделам, например: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Резина». В уголке экспериментирования необходимо иметь:

1. Основное оборудование: приборы-помощники - увеличительные стекла, весы, песочные часы, компас, магниты; разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл) разнообразного объема и формы; природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, шишки, спил и листья деревьев, мох, семена и т. д; утилизированный

материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, поролона, пробки и т.д;  
разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и др;  
красители: гуашь, акварель и др; медицинские материалы: пипетки, колбы,  
деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложечки, резиновые груши;  
прочие материалы: зеркала, воздушные шары, сито, свечи, коктейльные  
палочки и др.

Для наглядности и удобства работы мной также было разработано  
наглядно дидактическое пособие в виде картотеки экспериментов

#### Экспериментирование с водой

Узнаем, какая вода Цель: выявить свойства воды: прозрачная, без  
запаха, льется, в ней растворяются некоторые вещества, имеет вес. Игровой  
материал: Три одинаковые емкости, закрытые крышками: одна пустая;  
вторая с чистой водой, залитой под крышкой, т. е. полная; третья – с  
окрашенной жидким красителем (фиточай) водой и с добавлением  
ароматизатором (ванильным сахаром); стаканчики для детей. Ход игры:  
Взрослый показывает три закрытые емкости и предлагает угадать, что в них.  
Дети исследуют их и определяют, что одна из них легкая, а две – тяжелые,  
в одной из тяжелых емкостей окрашенная жидкость. Затем сосуды  
открывают и дети убеждаются, что в первой емкости ничего нет, во второй  
– вода, а в третьей – чай. Взрослый просит детей объяснить, как они  
догадались, что находится в емкостях. Вместе они выявляют свойства воды:  
наливают в стаканчики, добавляют сахар, наблюдают, как сахар  
растворился, нюхают, переливают, сравнивают вес пустого и полного  
стаканчика.

#### Игры-эксперименты с различными материалами

Бумага, ее качества и свойства Цель опыта: научиться узнавать вещи,  
сделанные из бумаги, выявлять ее качества (цвет, белизна, гладкость,  
степень прочности, толщина, впитывающая способность) свойства (мнется,  
рвется, режется, горит). Что нужно для опыта: различные виды бумаги,  
ножницы, спиртовка, спички, емкость с водой. Взрослый и ребенок



рассматривают бумагу, определяют, гладкая она или шершавая, толстая или тонкая, гладят листы бумаги ладонью, ощупывают ее. Затем взрослый предлагает смять лист бумаги (мнется); разорвать его на несколько кусочков (рвется); потянуть за края в разные — определить, как быстро разрушается целостность листа; следовательно, материал непрочный); разрезать лист ножницами (режется хорошо); положить бумагу в емкость с водой (намокает). Взрослый демонстрирует горение бумаги, используя спиртовку и спички (или зажигалку). Можно изучить различные виды бумаги.

На основе анализа проведённой работы, можно сделать вывод о том, что детское экспериментирование имеет огромный развивающий потенциал. Детское экспериментирование является хорошим средством интеллектуального развития дошкольников, оказывает положительное влияние на эмоциональную сферу ребёнка и на развитие творческих способностей. Экспериментирование является наиболее успешным путём ознакомления детей с миром окружающей их живой и неживой природы. В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем. Мы считаем, что опытно - экспериментальная деятельность, так же как и игровая, является ведущей деятельностью дошкольника.

### 2.3 Анализ и интерпретация результатов исследования

После проведения серий игр и экспериментов были повторно проведены методики исследования уровня развития экологического воспитания детей среднего дошкольного возраста. Результаты исследования уровня сформированности экологического воспитания детей среднего дошкольного возраста на контрольном этапе.

Сравним результаты по методике «Диагностика экологических знаний».

Повторная диагностика показала следующие результаты по методике «Диагностика экологических знаний», представленные в таблице 3 на рисунке 3.

Таблица 3 – Результаты по методике «Диагностика экологических знаний» после эксперимента

№	Имя	Кол-во баллов	Уровень знаний
1	Ребенок 1	13	Высокий
2	Ребенок 2	15	Высокий
3	Ребенок 3	13	Высокий
4	Ребенок 4	12	Средний
5	Ребенок 5	10	Средний
6	Ребенок 6	15	Высокий
7	Ребенок 7	11	Средний
8	Ребенок 8	13	Высокий
9	Ребенок 9	9	Средний
10	Ребенок 10	14	Высокий

Результаты повторной диагностики показали, что 6 детей (60%) – высокий, 4 (40%) – низкий и детей с низким баллом нет.

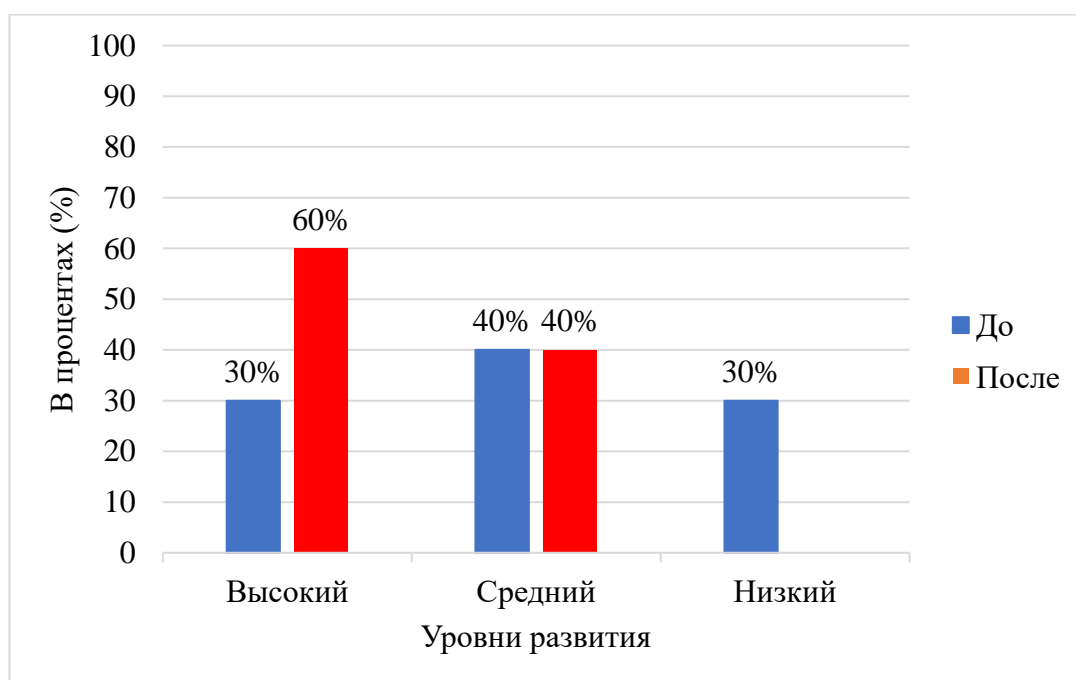


Рисунок 3 – Анализ результатов по методике «Диагностика экологических знаний» на контрольном этапе эксперимента

Анализируя сравнительные данные исследования уровня развития экологического воспитания детей среднего дошкольного возраста на констатирующем и контрольном этапах, можно сделать вывод, что: показатели низкого уровня снизились с 30% до 0%, показатели высокого

уровня выросли с 30% до 60%, детей с показателем на среднем уровне развития стало больше на контрольном этапе развития.

Повторная диагностика по методике «Добровольные помощники»

Таблица 4 – Количественные результаты Методики «Добровольные помощники» после эксперимента

Высокий уровень	70%
Средний уровень	30%
Низкий уровень	0%

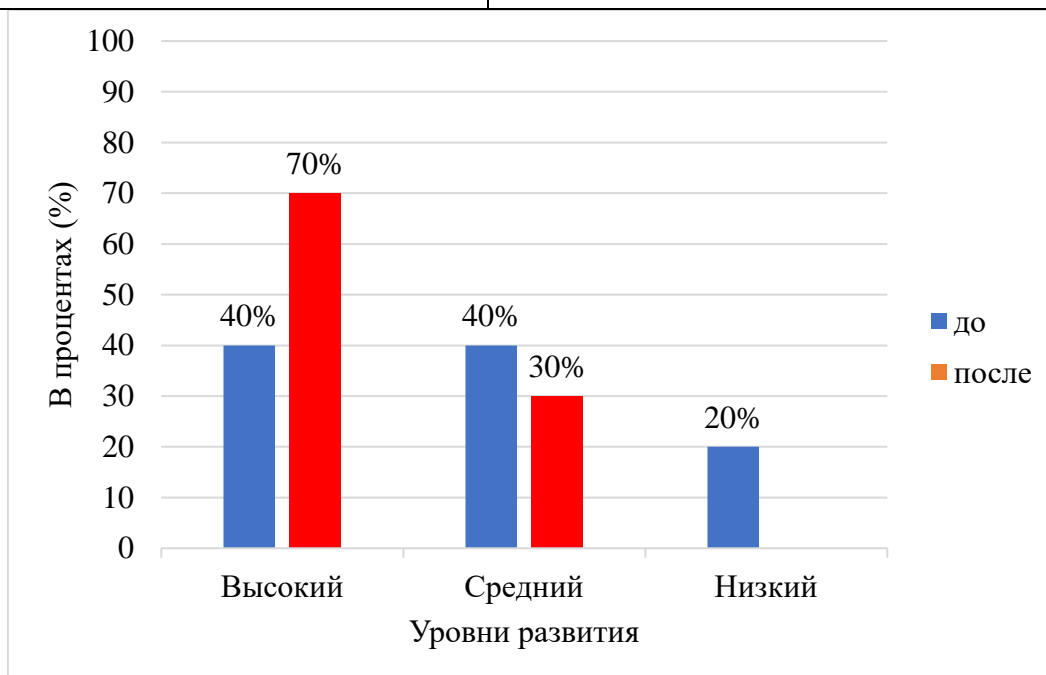


Рисунок 4 – Анализ результатов по методике С.Н. Николаевой на контрольном этапе эксперимента

Анализируя сравнительные данные по методике С.Н. Николаевой после эксперимента, можно сделать вывод, что: показатели низкого уровня снизились с 20% до 0%, показатели высокого уровня выросли с 40% до 70%, детей с показателем на среднем уровне развития стало больше на контрольном этапе развития.

Таким образом, результаты сравнения данных, полученных в ходе исследования развития экологического воспитания у детей среднего дошкольного возраста на констатирующем и контрольном этапах работы,

свидетельствует об эффективности проведённых серий игр и исследований экологической направленности.

### Выводы по второй главе

Цель экспериментального исследования заключалась в проверке педагогических условий использования познавательно-исследовательской деятельности как условия экологического воспитания детей среднего дошкольного возраста.

Определение уровня сформированности экологического воспитания у детей среднего дошкольного возраста и изучение условий организации познавательно-исследовательской деятельности в группе детского сада осуществлялось в ходе констатирующего эксперимента. Качественный анализ результатов констатирующего эксперимента показал, что экологические знания дошкольников среднего дошкольного возраста поверхностны, ограничены внешними признаками явлений и процессов.

Для большинства детей среднего дошкольного возраста характерно наличие неполного объема знаний о природе, они не устанавливают связи, не выявляют зависимости в жизни природных объектов; интерес детей в этой области ситуативен. Отношение к природе у детей в целом эмоционально-положительное. Наблюдается несформированность норм отношений к живому объекту природы; трудности в установлении частных и общих связей между объектами и явлениями живой и неживой природы. Дошкольники проявляют потребность в общении с природой, но не всегда готовы участвовать в практической деятельности по охране и оказанию помощи окружающей природе.

Технология формирующего эксперимента заключалась в разработке системы педагогического взаимодействия с детьми среднего дошкольного возраста по экологическому воспитанию посредством организации исследовательской деятельности.

Исследовательская деятельность была включена в реализацию экологических проектов для детей среднего дошкольного возраста, что позволило решить задачи экологического и познавательного развития.

Одним из условий использования исследовательской деятельности как средства экологического воспитания детей среднего дошкольного возраста являлось моделирование развивающей предметно-пространственной среды, способствующей активизации на разнообразном содержании самостоятельной познавательной активности детей; закреплению, конкретизации имеющихся и получаемых детьми сведений об объектах и явлениях мира природы.

Результаты экспериментальной работы свидетельствуют об эффективности разработанной системы педагогического взаимодействия по экологическому воспитанию детей среднего дошкольного возраста.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наиболее благоприятным периодом в жизни человека для формирования экологических представлений является дошкольный возраст. Экологические представления определяются, как представления о взаимосвязях в системе человек-природа и в самой природе; представления, отражающие объективно существующие в природе связи и зависимости.

Экологические представления – это представления ребенка о взаимосвязях в системе человек-природа и в самой природе, представления, отражающие объективно существующие в природе связи и зависимости. Экологические представления – это определенные знания и сведения о взаимосвязи растений и животных с их средой обитания, их приспособленности к ней; это знания о человеке – как части природы; сведения об использовании природных ресурсов, а также о состоянии экологической среды в целом.

Результативность экологического образования дошкольников во многом обуславливается теми внешними условиями, в которых находится ребенок. По мнению многих исследователей, эти условия можно обозначить создание группового уголка природы детского сада, способствующей формированию у подрастающего поколения созидательного, ценностного отношения к тому, что их окружает. Уголок природы – это важный компонент развивающей предметно-пространственной среды, который должен быть в каждой групповой комнате детского сада. Уголок природы создается как место, где ребенок сможет экспериментировать, действовать, познавать новое.

Проделанная нами работа показала, что у детей на данное время сформировались определенные экологические представления, но они не полны. Необходимо уделять этому вопросу больше внимания: вести исследовательскую работу с детьми, экспериментировать, проводить наблюдения.

Мы разработали методические рекомендации по реализации в практике детского сада педагогических условий формирования экологических представлений у детей среднего дошкольного возраста в групповом уголке природы.

Таким образом, цель исследования достигнута, задачи исследования нами решены, гипотеза подтверждена. Проведенное исследование не претендует на решение проблемы.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абдуллаева, М. Психологические особенности детей дошкольного возраста [Текст] / М. Абдуллаева / Молодой ученый – 2017. – №22. – С. 393-395.
2. Арчегова, И. Б. Экологическое мировоззрение – основа развития [Текст] / И. Б. Арчегова // Проблема экологии. – 2003. – №2. – С.54-55.
3. Безрукова, Л. В. Формирование ценностного отношения к окружающему миру у старших дошкольников [Текст]: Дисс. канд. пед. наук / Л. В. Безрукова. – Екатеринбург, 1999. – 208 с.
4. Воедилова, И. А. О формировании экологического сознания студентов педагогического вуза. [Электронный ресурс] / И. А. Воедилова. – URL: <http://os.x-pdf.ru/20pedagogika/339551-1-0-formirovaniiekologicheskogosoznaniya-studentov-pedagogicheskogo.php/> (дата обращения: 20.11.2017).
5. Гирусов, Э. В., Широкова, И. Ю. Экология и культура. [Текст] / Э. В. Гирусов // М. : Изд-во Моск. Гос. Ун-та, 1989. 167 с.
6. Глебов, В. В. Экологическая психология [Текст] : Учеб. пособие / – В. В. Глебов. М. : РУДН, 2008. – 243 с.
7. Гончарова, Е. В. Теория и методика экологического образования детей дошкольного возраста [Текст] : Курс лекций для студентов высших педагогических учебных заведений / – Е. В. Гончарова. – Нижневартовск : Изд-во Нижневарт. гуманит. ун-та, 2008. – 326 с.
8. Дерябо, С. Д. Феномен субъектного восприятия природных объектов [Текст] / С. Д. Дерябо // Вопросы психологии. – 2012. – №1. – С. 45-51.
9. Дерябо, С. Д., Ясвин, В. А. Экологическая педагогика и психология [Текст] / С.Д. Дерябо. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1996. – 480 с.
10. Детство: Примерная образовательная программа дошкольного образования [Текст] / Т. И. Бабаева, А. Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. – СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2014. – 280 с.



11. Дошкольная педагогика [Текст] / под ред. В. И. Ядешко, Ф. А. 61 Сохина – М. : Просвещение, 2010. – 416 с.

12. Закирова, М. Х. Экологическое воспитание в современном детском саду [Текст] / М. Х. Закирова // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике : материалы VI Междунар. науч.–практ. конф., (Чебоксары: сентябрь 2015 г. ) – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. – № 4 (6). – С. 64-65.

13. Зинченко, В. П., Моргунов, Е. Б. Человек развивающийся: Очерки российской психологии [Текст] / В. П. Зинченко, Е. Б. Моргунов – М. : Педагогика, 1994. – 304 с.

14. Зенина, Т. Н. Наблюдаем, познаем, любим [Текст] / Т. Н Зенина // Дошкольное воспитание. – 2003. – № 7. – с. 31-34.

15. Зенина, Т. Н. Наблюдения дошкольников за растениями и животными [Текст] / Т. Н. Зенина М. : Педагогическое общество России, 2007. – 64с.

16. Историческая ретроспектива взглядов отечественных педагогов на природу в развитии ребенка. К. Д. Ушинский о природе в первоначальном обучении детей [Электронный ресурс] / - URL : [http://studbooks.net/1938001/pedagogika/ushinskiypriode\\_pervonachalnom\\_obuchenii\\_detey](http://studbooks.net/1938001/pedagogika/ushinskiypriode_pervonachalnom_obuchenii_detey) (дата обращения: 18.11.2017).

17. Комов, С. В. Введение в экологию: десять общедоступных лекций [Текст] : Учебное пособие / С. В. Комов. - Екатеринбург: УрГУ, 2008. – 82 с.

18. Котова, И. Б. Программа по экологии «Юные хранители природы» [Электронный ресурс] / И. Б. Котова. – URL : <https://infourok.ru/programmapo-ekologii-yunie-hraniteli-prirodi-2075128-page2.html> (дата обращения: 21.11.2017).

19. Крюкова, К. А. Фенологические наблюдения в России : краткая история развития [Текст] / К. А. Крюкова, А. М. Данченко // Вестник

Томского государственного университета. – 2013. – 2013. – № 377. – с. 192-195. 62

20. Куприянова, М. К. Общая фенология как наука [Текст] / М. К. Куприянова // Региональные эколого-географические исследования и инновационные процессы в образовании : Материалы всероссийской научнопрактической конференции, Екатеринбург, 16 – 17 марта 2006 г. – Екатеринбург, 2006. – 227 с.

21. Лаврентьева, Н. Г. Экологическое воспитание дошкольного возраста [Текст]: учебно-методическое пособие. / Н. Г. Лаврентьева. – Чита : Изд-во ЗабГПУ, 2002. – 168 с.

22. Лихачев, Б. Т. Экологическая культура [Текст] / Б. Т. Лихачев. – М. : Юрайт, 2011. – 607 с.

23. Макарова, О. А. Психологические основы становления экологического сознания детей старшего дошкольного возраста [Текст] / О. А. Макарова // Молодой ученый. – 2017. – № 13. – С. 208-210.

24. Медведев, В. И., Алдашева, А. А. Экологическое сознание [Текст] / В. И. Медведев. – М. : Логос, 2013. – 384 с.

25. Медетова, Л. С. Роль природы в экологическом воспитании дошкольников [Текст] / Л. С. Медетова // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2013. – № 52. – С. 25-27.

26. Методика ознакомления детей с природой в детском саду: учебное пособие для педагогических училищ по специальности «Дошкольное воспитание» [Текст] / Л. А. Каменева, Н. Н. Кондратьева, Л. М. Маневцова, Е. Ф. Терентьева; под ред. П. Г. Саморуковой. – М. : Просвещение, 2008. – 240 с.

27. Митина, Р. М. Формирование экологического воспитания дошкольников [Текст] / Р. М. Митина, Л. А. Жидова, Н. Н. Исаева // Воспитание и обучение: теория, методика и практика : материалы IX Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 16 апр. 2017 г.). – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. – С. 124-126.

28. Моисеева, Л. В., Никитина, Ю. Г. Формирование экологической компетенции у младших школьников [Текст] / Л. В. Моисеева, Ю. Г. Никитина / Педагогическое образование в России. – 2011 – № 2. – С. 206.

29. Николаева, С. Н. Теория и методика экологического образования детей [Текст] : Учеб. пособие для пед. вузов С. Н. Николаева. – М. : АCADEMIA, 2012. – 336 с.

30. Николаева, С. Н. Методика экологического воспитания в детском саду: работа с детьми сред. и ст. групп дед. сада.: кн. для воспитателей дед. сада [Текст] : С. Н. Николаева. – М. : Просвещение, 2004. – 208 с.

31. Николаева, С. Н. «Юный эколог»: программа и условия её реализации в детском саду [Текст] : учеб. пособие / С. Н. Николаева. – М. : Мозаика – Синтез, 1999. – 224 с.

32. Новикова, Ж. Л. Воспитание ребенка-дошкольника. Разумного, ответственного, самостоятельного, инициативного, наблюдательного, коммуникативного, активного в мире природы [Текст] : программ.-метод. пособие для педагогов дошк. учреждений / Ж. Л. Новикова, В. Н. Сахарова. – М. : Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2005. – 208 с.

33. Островская, Г. И. Формирование экологического сознания детей старшего дошкольного возраста средствами художественно-образного освоения природы [Текст] : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Г. И. Островская. – Екатеринбург : УрГПУ, 1998.

34. Петрова, А. В. Диагностические методики определения уровня сформированности основ экологического сознания у дошкольников [Электронный ресурс] / А. В. Петров. – URL : <https://infourok.ru/diagnosticheskie-metodiki-opredeleniya-urovnyasformirovannosti-osnov-ekologicheskogo-soznaniya-u-2089664/html> (дата обращения 03.09.2017).

35. Поповская, О. В. Основы экологического воспитания дошкольников [Текст] / О. В. Поповская, А. В. Манойлова // Педагогический

опыт: от теории к практике : материалы II Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 5 сент. 2017 г.). – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. – 64 С. 122-126.

36. Реймерс, Н. Ф. Природопользование [Текст] : Слов.-справ. / Р. Ф. Реймерс. – М. : 1990. – 594 с.

37. Рыжова, Н. А. Экологическое образование детей в детском саду [Текст] : Н. А. Рыжова. – М. : Издательский дом «Карапуз», 2001. – 432 С.

38. Серебрякова, Т. А. Экологическое образование в дошкольном возрасте [Текст] : учебн. пособ. / Т. А. Серебрякова. – Н.Новгород: НГПУ, 2005. – 136 с.

39. Скворцов, П. М. Народный календарь природы как отражение особенностей сезонных климатических изменений [Текст] / П. М. Скворцов // Вестник МГОУ. Серия «Естественной науки». – 2009. – № 3. – 138-144 с.

40. Скребец, В. А. Экологическая психология: Учебное пособие [Текст] / В. А. Скребец. – К. : МАУП, 1998. – 144 с.

41. Терентьева, Е. Ю. Учебно-методический комплекс дисциплины «Методы феномониторинга» [Электронный ресурс] / Е. Ю. Терентьева. – URL : <http://elar.urfu.ru/handle/10995/2414> (дата обращения: 16.11.2017).

42. Тюмасева, З. И. Экологическое строительство детской души [Текст] / З. И. Тюмасева, А. Ф. Аменд. – Челябинск : ЧГПИ, 2015. – 240 с.

43. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Текст] : (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. №1155) // Российская газета. Федеральный выпуск. 25 ноября 2013. № 6241.

44. Федотова, В. Г. История и современное состояние отечественной фенологии [Текст] / В. Г. Федотова // Междисциплинарный научный и прикладной журнал «Биосфера». – 2012. – №1. – 69-75.

45. Фенологическая сеть Русского Географического Общества. Программа фенологических наблюдений для школ. [Электронный ресурс] /

- URL: <http://vestnik.spase/nauka/obrazovanie/78-programma-fenologicheskikhnablyudenij-dlya-shkol> (дата обращения: 16.11.2017)

46. Филипенко, В. Ю. Экологическое сознание: антропоцентризм и экоцентризм [Текст] / В. Ю. Филипенко // Молодой ученый. Июнь – 1 2016. – №11(115). – С. 1818-1822.

47. Эльконин, Д. Б., Давыдов, В. В. Возрастные возможности усвоения знаний [Текст] : учеб. пособие / Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов. – М.: Просвещение, 2004. – 444 с.

48. Ясвин, В.А. Исследование структурных характеристик личностного отношения к природе [Текст] / В.А. Ясвин // Психологический журнал. 1995. – Т.16. – № 3. – С. 70-73.