



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

Кафедра педагогики и психологии детства

Развитие исследовательских способностей детей
дошкольного возраста средствами экспериментирования

выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Направленность программы бакалавриата
«Психология и педагогика дошкольного образования»

Проверка на объем заимствований

_____ % авторского текста

Работа _____ к защите
рекомендовано \ не рекомендовано

«__» _____ 2017 г.

зав. кафедрой ПиПД

_____ Емельянова И.Е.

Выполнила:

студентка группы ОФ-402/097-4-2

Хасанова Наталья Михайловна

Научный руководитель:

к.п.н., доцент кафедры ПиПД

Иванова Ирина Юрьевна

Челябинск

2017

Содержание

| | |
|---|----|
| Введение..... | 3 |
| Глава 1. Теоретические основы проблемы развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования | 8 |
| 1.1. Состояние проблемы развития исследовательских способностей дошкольников средствами экспериментирования в психолого-педагогической литературе | 8 |
| 1.2. Особенности развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста..... | 17 |
| 1.3. Психолого-педагогические условия развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования..... | 25 |
| Выводы по главе 1..... | 38 |
| Глава 2. Опытно-поисковая работа по развитию исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования в практике дошкольного образовательного учреждения..... | 40 |
| 2.1. Констатирующий этап опытнo-поисковой работы по проблеме развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования..... | 40 |
| 2.2. Формирующий этап опытнo-поисковой работы по развитию исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования..... | 51 |
| 2.3. Контрольный этап исследования по проблеме развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами эксперимента..... | 60 |
| Выводы по главе 2..... | 67 |
| Заключение..... | 68 |
| Список литературы..... | 71 |
| Приложения..... | 75 |

Введение

Актуальность исследования. Интерес к проблеме развития исследовательских способностей детей, повышенное внимание к исследовательскому обучению стали наиболее актуальными проблемами в психологии и дошкольной образовательной практике. Данная проблематика активно разрабатывается в специальных научных исследованиях (О.В. Дыбина, И.Э. Куликовская, А.С. Обухов, А.В. Леотович, А.Н. Поддъяков, А.И. Савенков, Н.Н. Совгир).

Универсальные исследовательские способности, среди которых наиболее значимыми являются способность быстро ориентироваться в ситуации, творчески подходить к решению проблем, умение находить и анализировать информацию, создают основу для активных действий, преобразований и творчества. Основы развития исследовательских способностей детей закладываются в старшем дошкольном возрасте, который характеризуется особой чувствительностью к усвоению окружающей действительности и активностью дошкольника - обследовательской, познавательной, исследовательской. С большим интересом дети участвуют в исследовательской работе, проявляя любознательность и желание экспериментировать. Спонтанно проявляющаяся поисковая активность ребенка в специально организованных условиях может привести к появлению психического новообразования, именуемого исследовательскими способностями.

Актуальность проблемы повышения качества дошкольного образования на современном этапе подтверждается заинтересованностью со стороны государства вопросами воспитания и развития детей дошкольного возраста. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО) в качестве основного принципа дошкольного образования рассматривает формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка в различных видах деятельности. Кроме того, стандарт направлен на развитие интеллектуальных качеств дошкольников. Согласно ему, основная образовательная программа дошкольного образования должна обеспечивать развитие личности детей

дошкольного возраста в различных видах деятельности. В связи с этим в системе дошкольного образования в настоящее время приоритетными выступают те методы и формы, которые развивают у детей дошкольного возраста способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции, таким методом и является экспериментирование. Включение ребенка в экспериментально-исследовательскую деятельность в дошкольной образовательной организации должно способствовать саморазвитию и самореализации ребенка, развитию исследовательской активности и инициативы.

До настоящего времени не сложилась целостная концепция развития исследовательских способностей дошкольников в экспериментировании, раскрывающая сущность исследовательской деятельности, ее структуру и педагогические основы, обеспечивающие динамику ее становления в образовательном процессе современного дошкольного учреждения. Данный факт ощутимо затрудняет реализацию возрастного потенциала исследовательской активности дошкольника. Далеко не всегда в детском экспериментировании наблюдается нарастание исследовательской активности и стремления ребенка переходить к решению более сложных, интересных задач.

Анализ научной литературы позволяет выявить **противоречие** между потребностью в развитии исследовательских способностей дошкольников в реальной практике дошкольного образования и недостаточной разработкой содержательно-методических основ процесса развития исследовательских способностей дошкольников в условиях экспериментирования.

В разрешении выявленного противоречия заключается **проблема** данного исследования.

Тема исследования: «Развитие исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования».

Цель исследования - выявить и в ходе опытно-поисковой работы обосновать психолого-педагогические условия развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования.

Объект исследования: процесс развития исследовательских способности детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: психолого-педагогические условия развития исследовательских способностей детей старшего дошкольного возраста в дошкольном учреждении средствами экспериментирования.

Гипотеза исследования основана на предположении о том, что развитие исследовательских способностей детей дошкольного возраста будет эффективно осуществляться при реализации следующих психолого-педагогических условий:

- формирование познавательного интереса детей дошкольного возраста в экспериментальной деятельности, направленного на развитие мотивационной сферы личности;
- специально созданная развивающая предметно-пространственная среда;
- реализация партнерских взаимоотношений всех участников образовательного процесса (педагогов, родителей и воспитанников).

Исходя из сформулированной цели и гипотезы, в исследовании были поставлены следующие **задачи**:

1. Выявить теоретические основы изучения исследовательских способностей.
2. Охарактеризовать особенности развития исследовательских способностей дошкольников.
3. Определить критерии оценивания уровня развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования.
4. Разработать проект, направленный на развитие исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования в дошкольном образовательном учреждении.

Методологической и теоретической основой исследования являются: теория развития способностей (Л.А. Венгер, Б.М. Теплов, В.Д. Шадриков), теория деятельности (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн), теория личности (К.К. Платонов), научные труды А.И. Савенкова.

В работе используются следующие **методы исследования**:

- **теоретические методы**, включающие изучение и анализ психологической и педагогической литературы по проблеме исследования; обобщение, сравнение, систематизацию;

- **эмпирические методы**, включающие формирующий эксперимент, психологическую диагностику с применением тестирования, наблюдения, анкетирования;

- **интерпретационно-описательные**, в числе которых качественный анализ полученных данных, способы графического представления результатов.

Опытно-поисковая база исследования - МБДОУ «Детский сад №4 «Аистёнок» г. Куса.

Этапы исследования:

Поисково-констатирующий - это этап теоретического осмысления проблемы исследования, изучения состояния ее разработанности в научно-методической литературе. Осуществлялся анализ практического состояния проблемы, определялись теоретические и методологические основы исследования. Были определены методологические предпосылки, цели, задачи научного поиска, формировалась гипотеза, разрабатывались программа и методика исследования. На данном этапе составлен план опытно-поисковой работы, организовано проведение констатирующего этапа с целью определения направлений исследования, разработки методики опытно-поисковой работы, выделены составляющие компоненты развития исследовательских способностей средствами экспериментирования.

Реализующий этап - связан с организацией и проведением установочного этапа в естественных условиях детского сада с целью проверки эффективности предложенной нами стратегии развития исследовательских способностей детей средствами экспериментирования, анализа и обработки материалов исследования, внедрения в практику результатов исследования.

Контрольно-обобщающий - на данном этапе изучались результаты контрольного этапа опытно-поисковой работы, обработка материалов опытно-поисковой работы, определялась эффективность организации процесса развития исследовательских способностей дошкольников средствами экспериментирования в

ДОУ, была обоснована необходимость внесения изменений в существующий процесс развития исследовательских способностей, проведена систематизация результатов исследования и их интерпретация, сформулированы основные выводы.

Практическая значимость: разработан исследовательский проект для детей дошкольного возраста средствами экспериментирования в дошкольном образовательном учреждении, рекомендуемый для индивидуальной работы педагога-психолога ДОУ, студентов на практике в образовательной организации, повышения компетентности родителей (законных представителей) воспитанников детского сада в вопросах развития познавательных интересов детей.

Структура работы: работа состоит из введения, двух глав, выводов по главам, заключения, списка литературы и приложений.

Глава 1. Теоретические основы проблем развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования

1.1. Состояние проблемы развития исследовательских способностей дошкольников средствами экспериментирования в психолого-педагогической литературе

Анализ проблемы развития исследовательской деятельности детей дошкольного возраста в качестве теоретической основы подразумевает определение сущности психолого-педагогических категорий, исследовательских направлений, развивающихся в контексте данного исследования.

Т.В. Хабарова дает определение исследовательской деятельности как особому виду интеллектуально-творческой деятельности, порождаемому в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящимся на базе исследовательского поведения[16].

Учеными доказано, что ребенок активно познает окружающий мир, очень восприимчив к образовательному влиянию. Именно в детские годы закладываются основы активного познавательного отношения к действительности. Исходя из этого, детская исследовательская деятельность по освоению окружающего мира - это вид активности ребенка, направленный на поиск объективной информации об устройстве окружающего мира путем личного практического экспериментирования с объектом исследования[38].

Исследовательская деятельность как одно из условий развития творческой активности личности рассматривалась, и изучалась многими исследователями.

В XIX в. А.Я. Герд, М.М. Стасюлевич, Т. Гексли выдвигали теорию о том, что исследовательская деятельность способствует формированию готовности к самостоятельной умственной деятельности, создание атмосферы увлеченности учением, доставление радости детям от самостоятельного поиска и развития[19].

Джон Дьюи рассматривал исследовательскую деятельность как особый вид детской деятельности в контексте «что-нибудь делать». Связывал исследовательскую деятельность с инстинктами, присущими ребенку от природы [15].

В.Г. Белинский, А.И. Герцен, Д.И. Писарев - исследовательская деятельность как стимул не только познавательной, но и социальной активности растущего поколения. Исследовательская деятельность должна проявляться не только к положительным, ярким сторонам жизни, но и к сложным социальным вопросам [7].

Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов рассматривали исследовательскую деятельность - как познавательное отношение к миру, основанное на потребностях[7].

Таким образом, в XIX в. психологической основой активности ребенка признаются его способности, стремления и потребности к деятельности. Общественники-демократы рассматривали активность ребенка в познании окружающего мира как природное свойство, которое определяло социальное и эстетическое проявления. Весьма характерным для психолого-педагогической мысли XIX века было рассмотрение личности в ее взаимосвязи с обществом. Везде на первом плане - личность, ее цели, ее действительность, ее нравственное содержание, детерминированное общественными отношениями.

Представители педагогики и психологии XX века обращаются к личностным особенностям ребенка, конкретизируют этапы его развития в соответствии с биогенетическими законами. Отмечают, что стремление ребенка к развитию лежит в его природе. Организм существует, приспособляясь к окружающей среде, и это его неотъемлемое свойство. В этот период были заложены предпосылки изучения проблемы познавательной деятельности как стимула умственной активности. Анализ исторического наследия ученых показывает, что в представлении идеи развития ребенка соотносились с понятием педагогического процесса, совершенствующего детские возможности и накопление индивидуального опыта в деятельности.

Таким образом, различные по глубине и значению мысли ученых XVII - XX вв. заложили основу системного изучения развития исследовательской деятельности у детей и ее использование в педагогическом процессе.

В настоящее время исследовательская деятельность рассматривается учеными с позиции структурности, системности, единства сознания и деятельности, деятельности и личности и предстает как своеобразное проявление природного, социального и индивидуального.

Исследователи характеризуют исследовательскую деятельность как процесс, связанный с избирательной направленностью внимания человека (Н.Ф. Добрынин), с побуждением к деятельности (И.Ф. Харламов), с единством эмоционально-волевых и интеллектуальных процессов, повышающих активность сознания и деятельности человека (Л.А. Гордон), с активно-познавательным (Н.В. Мясищев, В.Г. Иванов), эмоционально-познавательным (М.Г. Морозов) отношением человека к миру, с мотивированным состоянием познавательного характера (Р.С. Немов, А.В. Петровский), со специфическим отношением личности к объекту, вызванным сознанием его личной значимости и эмоциональной привлекательности (А.Г. Ковалев). Очевидно, что указанные характеристики исследовательской деятельности выделены авторами на разных основаниях и связаны с психологическими особенностями развивающейся личности. Однако перечисленные аспекты представлены изолированно друг от друга и не отражают целостного подхода к развитию исследовательской деятельности у дошкольников, а с другой стороны, о недостаточной ее разработанности в плане развития личности ребенка[25].

Любое проявление исследовательской деятельности связано с его познавательной стороной, но не любую познавательную деятельность можно назвать исследовательской. Исследователи проблемы (Б.Г. Ананьев [4], Л.И. Божович [5], Н.Ф. Добрынина, А.К. Дусавицкий [13], А.Н. Леонтьев [29], А.К. Маркова [31], Н.Г. Морозова [32] и др.) условно различают следующие стадии развития исследовательской деятельности, направленной на познание окружающей действительности:

- любопытство - элементарная стадия избирательного отношения к любому предмету, обусловленная чисто внешними, часто внезапно открывающимися субъекту сторонами и обстоятельствами; на стадии любопытства субъект довольствуется

только первоначальной ориентировкой, связанной с занимательностью самого предмета; занимательность как фактор обнаружения исследовательской деятельности служит обычно его первотолчком;

- любознательность - как ценное состояние личности, активное видение мира, характеризующееся стремлением человека проникнуть за пределы первоначально усмотренного и воспринятого. На этой стадии исследовательской деятельности, как правило, проявляются сильные эмоции удивления, радости познания, восторга, удовлетворенности деятельностью; сущность любознательности заключается в образовании и расшифровке разного рода загадок;

- собственно исследовательская деятельность - характеризуется повышенной устойчивостью, ясной избирательной целенаправленностью на познаваемый предмет, ценной мотивацией, в которой главное место занимают исследовательские мотивы. Исследовательская деятельность содействует проникновению личности в сущностные отношения, связи, закономерности освоения действительности.

Г.Н. Морозова считает, что любознательность близка к интересу, но она «диффузна, не сосредоточена на определенном предмете или деятельности»[25].

Г.И. Щукина рассматривает любознательность как ступень развития интереса, отражающую состояние избирательного отношения ребенка к предмету познания и степень влияния его на личность[39].

К.М. Рамонова подчеркивает то, что любознательность является своеобразной формой активности, отличающейся рядом особенностей:

- первоначальный этап формирования устойчивой познавательной направленности, связана с ориентировочным рефлексом и ориентировочной деятельностью;

- выступает как первоначальная форма познавательного интереса и представляет собой непосредственное и познавательное недифференцированное отношение;

- является условием успешной умственной деятельности, которая проходит с наименьшим утомлением и затратной энергии;

- развитие любознательности происходит при условии демонстрации ребенку противоречивых фактов, побуждающих выявить причины явлений. Познавательный интерес на пути своего развития обычно характеризуется познавательной активностью. Развитие познавательной активности проявляется у детей в поисковых действиях, направленных на получение новых впечатлений об окружающем мире[24].

Д.Б. Годикова рассматривает любознательность как ступень познавательной активности и в качестве ее существенного показателя определяет «инициативу в познании, стремление строить полной и точный образ нового, в конечном счете, образ мира»[9].

С.В. Герасимов в статье «Познавательная активность и понимание» отмечает, что интерес, возникающий на этапе поисковой активности, связан с желанием узнать, а интерес следующего этапа - желание попробовать. Испытательная мотивация возникает вместе с пониманием и исчерпывается только с результатами собственных действий[6].

Сравнивая познавательный интерес и любознательность, Н.Д. Купарадзе выявляет основные параметры последней. Автор считает, что любознательность отражает направленность личности, выраженную в познавательном отношении к окружающему. Удовлетворение любознательности всегда связано с переживанием положительных эмоций. Любознательность отличается широтой охвата предметных знаний о мире и в ходе развития личности превращается в ее свойство[9].

Наиболее емкое определение любознательности дается С.И. Кудиновым: «Любознательность - целостная структура мотивационно - смысловых и инструментально - стилевых характеристик, обеспечивающих постоянство стремлений и готовность индивида к освоению новой информации. При этом мотивационно - смысловой аспект любознательности выражается через совокупность побуждений и смысловых значений. Инструментально - стилевые показатели отражают силу стремлений, разнообразие приемов и способов реализации любознательного поведения, тип регуляции и эмоциональных переживаний

субъекта, продуктивность, действенность их осуществления в различных сферах жизнедеятельности». Обобщая вышесказанное, можно отметить, что любознательность является стадией развития познавательного интереса и представляет собой активное стремление познавать окружающий мир, переживание и удовлетворение которого сопровождается положительными эмоциями. Развиваясь, любознательность включается в структуру личности, обеспечивает эффективность познавательной деятельности в дошкольном детстве.

Согласно подходу А.И. Савенкова, структуру исследовательских способностей составляют: поисковая активность, являющаяся мотивационным компонентом исследовательских способностей; конвергентное и дивергентное виды мышления, являющиеся основными механизмами осуществления исследовательской деятельности. В основе поисковой активности лежит ориентировочно-исследовательский рефлекс, выявленный русским физиологом И.П. Павловым. Поэтому потребность в поиске, исследовательском поведении является врожденной, но у различных субъектов она развита в разной степени. Это связано с тем, что при рождении индивид обладает только предпосылками к развитию этой потребности, а окончательно она формируется в процессе индивидуального развития и социального общения[10].

В настоящее время в системе дошкольного образования формируется ещё один эффективный метод познания закономерностей и явлений окружающего мира - метод экспериментирования, который давно занял прочное место в высшей и средней школе. Современные исследователи (А.И. Иванова, И.Э. Куликовская, С.Н. Николаева, Н.А. Рыжов, Н.Н. Поддьяков) рекомендуют использовать метод экспериментирования и в работе с детьми дошкольного возраста.

Согласно Л.С. Выготскому [8], основное в образовании дошкольника - это организация его собственного опыта. Первый вид детского опыта можно назвать познавательным. Наибольшую потребность ребенок испытывает в познании окружающего мира: мира вещей, мира природы, мира людей. Источником движущих сил развития личности в познании окружающего мира являются

противоречия между потребностями ребенка и его возможностями, между мотивационно-потребностной и операционно-технической сторонами его личности, между знанием и незнанием. Стремясь удовлетворить свои потребности, ребенок ищет пути познания, пытается овладеть способами деятельности. Удовлетворяя потребность в познании окружающей действительности, разрешая возникающие противоречия (жизненные проблемы), ребенок развивает в себе познавательную активность, стремится вновь и вновь к новому познанию. Основные формы организации удовлетворения потребностей ребенка в дошкольном возрасте - это наблюдение и экспериментирование, на особую роль, которых выдвигает положение о двух путях формирования представлений:

- первый путь - это формирование представлений в процессе восприятия предметов, но без практического преобразования.

- второй путь - формирование детских представлений в процессе практической, преобразующей деятельности самих детей.

Второй путь, по мнению Н.Н. Поддьякова [27], значительно продуктивнее.

Стремление к познанию окружающего мира, поиску и реализации себя в процессе этого познания, следует рассматривать как «врожденную мотивационную тенденцию» (В. Франкл). Присущую всем людям и являющуюся основным двигателем поведения и развития личности. Отсюда следует, что истоки реализации человека заложены в биологической природе, в его развитии, в виде наследственных механизмов, природных предпосылок, заданных от рождения интуицией. Человек наделен интуицией самодвижения, потенциалами к непрерывному развитию и реализации творческих возможностей, он способен к саморазвитию и самоуправлению.

Существуют различные подходы в определении понятия «детское экспериментирование». В нашем исследовании мы придерживались определения, предложенного Н.Н. Поддьяковым: «Детское экспериментирование – особая форма поисковой активности, для которой характерны целеполагание, возникновение и развитие мотивации личности». Н.Н. Поддьяков, утверждает, что познание окружающего мира путем реального взаимодействия с ним никогда не потеряет

своего фундаментального значения и останется принципиально незаменимым методом[33].

В ходе экспериментирования ребёнок воздействует на объект с целью познания его свойств, связей. А.И. Иванова отмечает достоинства метода экспериментирования: даёт детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта; формирует представления о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания; происходит обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы (постоянно возникает необходимость совершать операции синтеза и анализа, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции), необходимость давать отчёт об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы, стимулирует речевое развитие; осуществляется положительное влияние экспериментов на эмоциональную сферу ребёнка; развивает его творческие способности; направлено на формирование трудовых навыков и укрепление здоровья за счёт повышения общего уровня двигательной активности[23].

Таким образом, подводя итоги по данному параграфу, мы делаем выводы:

1. Нами было проанализировано состояние проблемы развития исследовательских способностей у детей дошкольного возраста в педагогических и психологических исследованиях, уточнены понятия «исследовательская деятельность детей», «любопытность», «детское экспериментирование».

2. Мы отмечаем, что исследовательская деятельность детей по освоению окружающего мира это вид активности, направленный на поиск объективной информации об устройстве окружающего мира путем личного практического экспериментирования с объектом исследования, а детское экспериментирование – это особая форма поисковой активности, для которой характерны целеполагание, возникновение и развитие мотивации личности.

3. В настоящее время исследовательскую деятельность характеризуют как процесс, связанный с избирательной направленностью внимания человека, с побуждением к деятельности, с единством эмоционально-волевых и интеллектуальных процессов, повышающих активность сознания и деятельности

человека, с активно-познавательным, эмоционально-познавательным отношением человека к миру, с мотивированным состоянием познавательного характера, со специфическим отношением личности к объекту, вызванным сознанием его личной значимости и эмоциональной привлекательности. Однако перечисленные аспекты представлены изолированно друг от друга и не отражают целостного подхода к развитию исследовательской деятельности у дошкольников, говоря, о недостаточной ее разработанности в плане развития личности ребенка, что подтверждает актуальность нашего исследования.

1.2. Особенности развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста

Термин «способности», несмотря на его давнее и широко применение в психологии, наличие в литературе многих его определений, неоднозначен. Так, Р.С. Немов представил их в компактной классификации:

1. Способности - свойства души человека, понимаемые как совокупность всевозможных психических процессов и состояний. Это наиболее широкое и самое старое из имеющихся определений способностей. В настоящее время им практически уже не пользуются в психологии.

2. Способности представляют собой высокий уровень развития общих и специальных знаний, умений и навыков, обеспечивающих успешное выполнение человеком различных видов деятельности.

3. Способности - это то, что не сводится к знаниям, умениям и навыкам, но объясняет (обеспечивает) их быстрое приобретение, закрепление и эффективное использование на практике. Это деление принято сейчас и наиболее распространено.

Способности не могут существовать иначе, как в постоянном процессе развития. Способность, которая не развивается, которой на практике человек перестает пользоваться, со временем теряется. Только благодаря постоянным упражнениям, связанным с систематическими занятиями такими сложными видами человеческой деятельности, как музыка, техническое и художественное творчество, математика, спорт и т.п., мы поддерживаем у себя и развиваем дальше соответствующие способности[15].

Многоплановость и разнообразие видов деятельности, в которые одновременно включается человек, выступает как одно из важнейших условий комплексного и разностороннего развития его способностей. В этой связи следует обсудить основные требования, которые предъявляются к деятельности, развивающей способности человека. Эти требования следующие: творческий характер деятельности, оптимальный уровень ее трудности для исполнителя,

должная мотивация и обеспечение положительного эмоционального настроения в ходе и по окончании выполнения деятельности.

Нами были выделены и обоснованы следующие психологические особенности развития исследовательских способностей детей старшего дошкольного возраста:

- в структуре мотивации доминируют мотивы «бескорыстной любознательности», рассматриваемая в психологии как ступень познавательной активности и представляющая собой активное стремление познавать окружающий мир; склонность к экспериментированию, состоящая в наличии у ребенка ярко выраженной установки на получение чего-то нового, неожиданного в ситуации, не запланированной взрослым, когда ребенок сам строит свою деятельность (ставит цели, выбирает необходимые средства и способы ее осуществления), и тесно связанная с практическим преобразованием предметов и явлений. Другие мотивы (широкие социальные, процессуальные и другие) находятся в подчиненном положении;

- дивергентное мышление, представляющее собой процесс, отступающий от логической последовательности, идущий одновременно в нескольких направлениях, приводящий к нескольким альтернативным решениям, и проявляющееся в самостоятельной исследовательской деятельности;

- постановке ребенком познавательных и практических целей, в многообразии выдвигаемых гипотез в применении разнообразных способов действий;

- конвергентное мышление, рассматриваемое как последовательный, логический процесс, протекающий строго «от ступени к ступени», приводящий к единственно правильному решению, и проявляющееся в исследовательском поиске при построении единственной, наиболее адекватной системы интерпретации, нахождении того единственного принципа, которому подчиняется функционирование объекта.

В дошкольном возрасте наглядно-действенное и наглядно-образное мышление доминируют над относительно слабо представленным словесно-логическим мышлением, что определяет характер исследовательского поиска

ребенка: дошкольник может логически правильно рассуждать, делать выводы и умозаключения, когда решает понятные, интересные для него исследовательские задачи и при этом наблюдает доступные его пониманию факты:

- особенности проявления поведенческих характеристик: самостоятельности, состоящая в способности ребенка без посторонней помощи видеть проблему и, исходя из нее, ставить цель, не ожидая подсказок и указаний от других людей, активно отстаивать свою точку зрения; критичности, позволяющая освободиться от шаблонных способов действий, помогающая обнаруживать и корректировать ошибки, идти вглубь вопроса; настойчивости, проявляющаяся в способности постоянно и длительно преследовать цель, не снижая энергии в борьбе с трудностями; концентрации внимания, под которой понимается сосредоточенность сознания на объектах, предполагающая повышение уровня сенсорной, интеллектуальной, двигательной активности; склонности к наблюдениям, проявляющаяся в умении ребенка подмечать существенные, характерные, даже малозаметные свойства предметов и явлений.

В дошкольном возрасте поведение ребенка характеризуется ситуативностью, неустойчивостью, произвольностью. Это определяет характер процесса и развития исследовательского поиска: его стремительность, ситуативность, кратковременность и связь с интересом к деятельности.

Таким образом, психологические особенности развития исследовательских способностей дошкольника определяются спецификой развития мотивационных, интеллектуально-творческих и поведенческих характеристик.

Исследовательские способности обнаруживаются в глубине, прочности овладения приемами исследовательской деятельности, но не сводятся к ним. Причем речь идет не только о самом стремлении к поиску, но и об умении оценивать (обрабатывать) его результаты, строить свое дальнейшее поведение в условиях развивающейся ситуации, опираясь на них. Под исследовательским умением понимается умение применять прием соответствующего научного метода познания в условиях решения проблемы, в процессе выполнения исследовательского задания. Так, В.И. Андреев отмечает, что оно характеризуется сознательным владением

совокупностью операций, являющиеся способами осуществления умственных и практических исследовательских действий, составляющих исследовательскую деятельность. К основным исследовательским умениям и навыкам относят: умение видеть проблемы; задавать вопросы; выдвигать гипотезы; давать определения понятиям; классифицировать; наблюдать; проводить эксперименты; анализировать полученный в ходе исследования материал; делать выводы и умозаключения; доказывать и защищать свои идеи. Они составляют основу успешного осуществления исследовательской деятельности[27].

Главным инструментом развития исследовательских способностей в образовании выступает исследовательское обучение, то есть включение детей в специально организованные исследования, которые позволяют овладеть приемами и методами, заимствованными из науки и научного мышления, в процессе познания окружающей действительности.

А.И. Савенков рассматривает исследовательское обучение как особый подход к обучению, построенный на основе естественного стремления ребенка к самостоятельному изучению окружающего[25].

М.В. Кларин определяет исследовательское развитие как развитие, в процессе которого старший дошкольник ставится в ситуацию, когда он сам овладевает понятиями и подходами к решению проблем в процессе познания, в большей или меньшей степени организованного (направляемого) воспитателем[19].

Основными параметрами исследовательских способностей старших дошкольников являются: любознательность, склонность к экспериментированию, составляющие мотивационный компонент исследовательских способностей; конвергентное и дивергентное виды мышления, являющиеся основными механизмами осуществления исследовательской деятельности; развитие ряда поведенческих характеристик, прежде всего самостоятельности, критичности, настойчивости; концентрация внимания, склонности к наблюдениям. Совокупность данных параметров позволяет выявить исходный уровень и динамику развития исследовательских способностей старших дошкольников.

В старшем дошкольном возрасте познавательное развитие - это сложный комплексный феномен, включающий развитие познавательных процессов (восприятия, мышления, памяти, внимания, воображения), которые представляют собой разные формы ориентации ребенка в окружающем мире, в себе самом и регулируют его деятельность. Известно, что к старшему дошкольному возрасту заметно нарастают возможности инициативной преобразующей активности ребенка. Этот возрастной период важен для развития познавательной потребности ребенка, которая находит выражение в форме поисковой, исследовательской активности, направленной на обнаружение нового. Поэтому преобладающими становятся вопросы: «Почему?», «Зачем?», «Как?». Нередко дети не только спрашивают, но пытаются сами найти ответ, использовать свой маленький опыт для объяснения непонятного, а порой и провести «эксперимент».

Характерная особенность этого возраста - познавательные интересы, выражающиеся во внимательном рассматривании, самостоятельном поиске интересующей информации и стремлении узнать у взрослого, где, что и как растет, живет. Старший дошкольник интересуется явлениями живой и неживой природы, проявляет инициативу, которая обнаруживается в наблюдении, в стремлении разузнать, подойти, потрогать.

Результатом познавательной деятельности независимо от того, в какой форме познания она осуществилась, являются знания. Дети в этом возрасте уже способны систематизировать и группировать объекты живой и неживой природы, как по внешним признакам, так и по признакам среды обитания. Изменения объектов, переход вещества из одного состояния в другое (снега и льда - в воду; воды - в лед и т.п.), такие явления природы, как снегопад, метель, гроза, град, иней, туман и т.п.) вызывают у детей этого возраста особый интерес. Дети постепенно начинают понимать, что состояние, развитие и изменения в живой и неживой природе во многом зависят от отношения к ним человека. Вопросы ребенка обнаруживают пытливым ум, наблюдательность, уверенность во взрослом как источнике интересных новых сведений (знаний), объяснений. Старший дошкольник «выверяет»

свои знания об окружающем, свое отношение по взрослому, который является для него подлинной мерой всех вещей.

Психологи экспериментально исследовали, что уровень развития познавательной сферы определяет характер взаимодействия с природными объектами и отношения к ним. То есть, чем выше уровень знаний детей о природе, тем больше они проявляют познавательный интерес к ней, ориентируясь на состояние и благополучия самого объекта, а не оценивание его взрослыми. Психологи подчеркивают, что для развития ребенка решающий типом деятельности является тот, в котором знания приобретались. Познавательная деятельность понимается нами не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а, главным образом, как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества, сотворчества.

Поэтому взрослому важно в процессе обучения, поддерживать познавательную активность, создавать детям условия для самостоятельного поиска информации. Ведь знания формируются как результат взаимодействия субъекта (ребенка) с той или иной информацией. Именно присвоение информации через ее изменение, дополнение, самостоятельное применение в различных ситуациях и порождает знание (Л.А.Парамонова)[22].

Наиболее общими и важными задачами познавательного развития ребенка являются не просто обогащение его представлений об окружающем, а развитие познавательной инициативы (любопытности) и освоение культурных форм упорядочения опыта (на материале представлений о мире), как предпосылки формирования готовности личности к непрерывному образованию.

Таким образом, в процессе развития детей дошкольного возраста познавательный интерес выступает в многозначной роли: и как средство живого, увлекающего ребенка учения, и как сильный мотив, к интеллектуальному и длительному протеканию познавательной деятельности, и как предпосылки формирования готовности личности к непрерывному образованию.

Универсальные исследовательские способности, среди которых наиболее значимыми являются способность быстро ориентироваться в ситуации, творчески подходить к решению проблем, умение находить и анализировать информацию, позволяют ребенку активно действовать, преобразовывать и творить. Основы их развития закладываются уже в старшем дошкольном возрасте, который характеризуется особой чувствительностью к усвоению окружающей действительности и активностью дошкольника - обследовательской, познавательной, исследовательской. С большим интересом дети участвуют в исследовательской работе, проявляя любознательность и желание экспериментировать.

Исследовательская деятельность позволяет организовать образовательную деятельность так, чтобы ребенок смог задавать вопросы и самостоятельно находить ответы на них. Приобретая опыт использования процессов исследовательской деятельности, дети тренируются в построении концептуальных идей об окружающем мире и взаимодействии с ним.

Обобщая позиции ряда авторов, Т.В. Улькина определила, что исследовательские способности целесообразно рассматривать как интегрированные базовые способности ребенка, содержащие следующие составляющие: уровень интеллектуального развития; уровень общего развития ребенка; познавательную активность как системное поведенческое проявление познавательных способностей, что имеет проявление в любознательности, заинтересованности ребенка; уровень креативной способности ребенка к поиску и склонность к успешному решению творческих задач[23].

Важное место в период старшего дошкольного возраста занимают познавательные способности, для которых характерна высокая общая мыслительная активность, склонность к умственному напряжению, необычная степень выразительности, умение легко оперировать логическими операциями - систематизацией, классификацией, обобщением, творческими проявлениями в исполнении разнообразных задач, стремлением к успеху. Такое повышенное влечение к умственной нагрузке, усиленная потребность в познавательной

деятельности ребенка является немаловажным фактором и предпосылкой к развитию высокого уровня познавательных способностей.

Подведем итоги второго параграфа:

1. В период дошкольного детства взаимодействие со взрослым сохраняют ведущую роль в развитии ребенка. Взрослому важно в процессе обучения, поддерживать познавательную активность, создавать детям условия для самостоятельного поиска информации. Ведь знания формируются как результат взаимодействия субъекта (ребенка) с той или иной информацией, а предоставление такой информации осуществляется взрослым. Именно присвоение информации через ее изменение, дополнение, самостоятельное применение в различных ситуациях и порождает знание.

2. Анализируя научные исследования, можно сделать общий вывод, что психологические особенности развития исследовательских способностей дошкольника определяются спецификой развития мотивационных, интеллектуально-творческих и поведенческих характеристик.

3. Таким образом, в процессе развития детей дошкольного возраста познавательный интерес выступает в многозначной роли: и как средство живого, увлекающего ребенка учения, и как сильный мотив, к интеллектуальному и длительному протеканию познавательной деятельности, и как предпосылки формирования готовности личности к непрерывному образованию.

1.3. Психолого-педагогические условия развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста с помощью экспериментальной деятельности

В предыдущих параграфах мы рассмотрели теоретические аспекты развития понятия «исследовательские способности», его структурные компоненты и психолого-педагогические особенности их формирования у детей дошкольного возраста. В связи с этим мы предположили, что если соблюдать некоторые психолого-педагогические условия, то процесс развития исследовательских способностей у ребенка дошкольного возраста будет более эффективным. В данном параграфе мы считаем целесообразным раскрыть выделенные нами условия на теоретическом уровне, исходя из анализа психолого-педагогической литературы.

Многочисленные исследования отечественных педагогов-психологов позволяют уточнить, что педагогическая система может функционировать только при соответствующих условиях. Синтезируя определения Н.Н. Поддьяковым, В.Н. Мясищевым, Б.М. Тепловым и др., под педагогическими условиями мы понимаем совокупность объективных возможностей, содержания, форм, методов, психолого-педагогических приемов, направленных на решение поставленных исследовательских задач.

В соответствии с гипотезой нашего исследования эффективность формирования исследовательских способностей у детей дошкольного возраста обеспечивается реализацией следующих педагогических условий:

1. формирование познавательного интереса детей дошкольного возраста в экспериментальной деятельности, направленного на развитие мотивационной сферы личности;
2. специально созданная развивающая предметно-пространственная среда;
3. реализация партнерских взаимоотношений всех участников образовательного процесса (педагогов, родителей или законных представителей, воспитанников).

Организация экспериментирования в ДОУ предполагает выполнение определенных психолого-педагогических условий, способствующих достижению положительных результатов деятельности. К таким условиям необходимо отнести три основных компонента: формирование познавательного интереса детей в экспериментальной, направленное на развитие мотивации; развивающая предметно-пространственная среда; партнерские взаимоотношения всех участников образовательного процесса. Рассмотрим подробнее.

Первым психолого-педагогическим условием является формирование познавательного интереса детей в экспериментальной деятельности, направленного на развитие мотивационной сферы личности.

По мнению Ф. К. Савиной, познавательный интерес — это особая избирательная направленность личности на процесс познания в той или иной предметной области знаний. Эта направленность характеризуется постоянным стремлением к познанию, к новым, более полным и глубоким знаниям. Систематически укрепляясь и развиваясь познавательный интерес становится основой положительного отношения к учению. Познавательный интерес носит поисковый характер. Под его влиянием у ребёнка постоянно возникают вопросы, ответы на которые он сам постоянно и активно ищет. При этом поисковая деятельность дошкольника совершается с увлечением, он испытывает эмоциональный подъем, радость от удачи. Познавательный интерес положительно влияет не только на процесс и результат деятельности, но и на протекание психических процессов — мышления, воображения, памяти, внимания, которые под влиянием познавательного интереса приобретают особую активность и направленность.

По мнению Д. Б. Эльконина, познавательный интерес — это один из важнейших мотивов учения дошкольников[3].

Мотив - это то, что побуждает человека к той или иной деятельности, это то, ради чего она совершается.

Мотивационная сфера личности – совокупность стойких мотивов, имеющих определенную иерархию и выражающих направленность личности.

Дошкольный возраст – это период наиболее интенсивного формирования мотивационной сферы. Среди разнообразных мотивов дошкольников особое место занимает познавательный мотив, который является одним из наиболее специфичных для старшего дошкольного возраста. В то же время, очевидно, что познавательная активность не является прямым следствием возраста, и далеко не все современные дошкольники обладают этим ценным качеством. Педагоги и родители, как правило, озабочены развитием знаний и умений ребенка, а не формирование у него интереса к познанию окружающей действительности[21].

Познавательный интерес при правильной педагогической организации деятельности дошкольников и систематической и целенаправленной воспитательной деятельности может и должен стать устойчивой чертой личности дошкольника и оказывает сильное влияние на его развитие.

Как показывают исследования Поддьякова Н. Н. познавательный интерес направлен не только на процесс познания, но и на результат его, а это всегда связано со стремлением к цели, с реализацией ее, преодолением трудностей, с волевым напряжением и усилием. Ребенок рождается исследователем. Неутолимая жажда новых впечатлений, любопытство, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире, традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Удовлетворяя свою любознательность в процессе активной познавательно-исследовательской деятельности, которая в естественной форме проявляется в виде детского экспериментирования, ребенок с одной стороны расширяет представления о мире, с другой — начинает овладевать основополагающими культурными формами упорядочения опыта: причинно-следственными, пространственными и временными отношениями, позволяющими связать отдельные представления в целостную картину мира[3].

Итак, среди возможных средств развития исследовательских способностей детей старшего дошкольного возраста, особого внимания заслуживает детское экспериментирование.

Развиваясь как деятельность, направленная на познание и преобразование объектов окружающей действительности, детское экспериментирование способствует расширению кругозора, обогащению опыта самостоятельной деятельности, саморазвитию ребенка.

Слово «эксперимент» происходит от греческого и переводится как «проба, опыт».

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

Как и большинство слов русского языка, «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 он основан на методе экспериментирования. И, наконец, экспериментирование является одним из видов познавательной деятельности детей и взрослых, как это видно из определений, приведенных выше.

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[29].

1. 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.

2. 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).

3. Детское экспериментирование является стержнем любого процесса детского творчества.

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

5. Деятельность экспериментирования, взятая во всей ее полноте и универсальности, является всеобщим способом функционирования психики.

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, активизируются 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.

В познавательной деятельности детей дошкольного возраста активно используется экспериментирование. Это объясняется тем, что дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является одним из ведущих. Своими корнями экспериментирование уходит в манипулирование предметами, о чем неоднократно говорил Л.С. Выготский[8].

Рассмотрим более подробно процесс экспериментальной деятельности в ДОУ.

Педагог непосредственно участвует в эксперименте таким образом, чтобы быть для детей равноправным партнером, руководить экспериментом так, чтобы у детей сохранялось чувствосамостоятельности 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.

В процессе экспериментирования нет строгой регламентации времени и возможно варьирование заранее намеченного плана. 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[17].

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[13].

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 убрать на место оборудование, протереть столы, убрать мусор и вымыть руки с мылом.

Таким образом, структура детского экспериментирования выглядит следующим образом: постановка проблемы, которую необходимо разрешить; целеполагание (что нужно сделать для решения проблемы); выдвижение гипотез (поиск возможных путей решения); проверка гипотез (сбор данных, реализация в действиях); анализ полученного результата (подтвердилось - не подтвердилось); формулирование выводов.

Такой алгоритм работы позволяет активизировать мыслительную деятельность, побуждает детей к самостоятельным исследованиям, предполагает развитие мотивации к последующему образованию.

Вторым из условий нашей гипотезы является организация развивающей предметно-пространственной среды.

Основными требованиями, предъявляемыми к среде как развивающему средству, является обеспечение развития активной самостоятельной детской деятельности. Поэтому оборудуя и организуя пространство для опытно –

экспериментальной деятельности дошкольников необходимо обдуманно и продуктивно прозонировать её.

В уголке экспериментальной деятельности (мини-лаборатория) должны быть выделены:

1. Место для постоянной выставки, где размещают мини музей, в котором могут находиться различные коллекции. Экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.п.).

2. Место для приборов. Основным оборудованием в уголке являются приборы-помощники, такие как: микроскопы, лупы, компас, весы, песочные часы, магниты. Технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвоздики. Красители пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски). Медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и прочие материалы.

3. Место для хранения природного и "бросового" материалов (камешки, ракушки, шишки, перья, мох, листья, проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, пробки).

4. Место для проведения опытов, которое должно быть достаточным и не загроможденным, т.ч. за ним могли поместиться 2 человека как минимум. Лучше, чтобы данное место могло быть мобильным, для обеспечения обзора со всех сторон при демонстрации проведения эксперимента.

5. Место для неструктурированных материалов. Материалы данной зоны распределяются по следующим направлениям: «песок и вода», «звук», «магниты», «бумага», «свет», «стекло и пластмасса», «резина».

Материал для проведения опытов в уголке экспериментирования меняется в соответствии с планом работы.

Для поддержки интереса к экспериментированию некоторые проблемные ситуации формулируются от имени сказочного героя.

В процессе экспериментирования у детей формируются не только интеллектуальные впечатления, но и развиваются умения работать в коллективе и самостоятельно, отстаивать собственную точку зрения, доказывать ее правоту,

определять причины неудачи опытно-экспериментальной деятельности, делать элементарные выводы.

А грамотное сочетание материалов и оборудования в уголке экспериментирования способствуют овладению детьми средствами познавательной деятельности, способам действий, обследованию объектов, расширению познавательного опыта.

При оборудовании уголка, а также при организации и проведении экспериментальной деятельности необходимо учитывать следующие требования:

- учет возрастных особенностей;
- безопасность для жизни и здоровья детей;
- достаточность;
- доступность расположения;
- трансформируемость.

Говоря о содержании организации экспериментальной деятельности детей, целесообразно отметить необходимость создания картотеки экспериментов и опытов. Роль картотеки трудно переоценить, так как данный материал является основным помощником педагогу в подготовке и организации детской деятельности, ведь в каждой из карточек отражена информация о цели и задачах эксперимента, его содержание, оборудование, которое необходимо для опыта и фиксированный ожидаемый результат. Кроме того, картотечный принцип позволяет систематизировать имеющиеся материалы в зависимости от возраста детей, тематики и программного содержания. Причем, система разработанных форм экспериментальной деятельности не противоречит, а, наоборот, является составной частью комплексно-тематического планирования всего воспитательно-образовательного процесса.

Таким образом, развивающая предметно-пространственная среда является одним из важных компонентов развития познавательных интересов ребенка дошкольного возраста в экспериментальной деятельности. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования выделяет одними из важнейших принципов построения среды такие, как взаимодействие

ребенка с окружающим миром, общение со взрослым, обеспечение совместной деятельности детей, реализация различных образовательных программ[41].

Согласно третьему компоненту условий развития исследовательских способностей детей должны быть сформированы партнерские взаимоотношения всех участников образовательного процесса.

Партнерство — определенная форма взаимодействия, сотрудничества, взаимоотношений в процессе достижения совместно поставленных целей, в основе которых лежат следующие принципы: равноправие партнеров при принятии решений; выбор путей решения задач на основе доверия и компромисса; уважение и взаимный учет интересов, толерантность к позиции партнера; взаимовыгодность и заинтересованность сторон в сотрудничестве; добровольность принятия взаимных обязательств; равноответственность сторон за выполнение принятых обязательств[18].

Современный этап развития дошкольного образования предполагает тесное взаимодействие двух воспитательных институтов – семьи и дошкольного учреждения – с целью разностороннего развития личности ребенка с учетом его возможностей и способностей. Малыш учится только у тех, кого любит, кому доверяет, кто для него авторитетен. А это значит, что именно родители являются его самыми лучшими воспитателями.

Актуальными являются слова Л.А. Никитиной о необходимости сделать так, чтобы детский сад не подменял родителей, не отторгал их от детей, а соединял их друг с другом, давал возможности для их богатого и тонкого общения и взаимодействия.

Планируя работу с родителями, мы решаем следующие задачи:

1. Помочь родителям справляться с проблемами, возникающими при воспитании детей, лучше ориентироваться в различных жизненных ситуациях.
2. Обучить родителей играм, упражнениям, опытам, развивающим познавательные процессы у детей и их эмоциональную сферу.
3. Научить родителей прислушиваться к своим детям, их чувствам, помочь установить доверительные отношения с ребенком.

Принципы взаимодействия ДООУ с родителями: доброжелательный стиль общения; индивидуальный подход; сотрудничество, а не наставничество; тщательная подготовка к каждому мероприятию; динамичность.

Преимущества новой системы взаимодействия ДООУ с семьей:

- положительный эмоциональный настрой педагогов и родителей на совместную работу по развитию и воспитанию детей;
- учет индивидуальности каждого обучающегося;
- самостоятельный выбор родителями направления в развитии и воспитании ребенка;
- укрепление внутрисемейных связей, эмоционального общения, нахождение общих интересов и занятий;
- возможность реализации единой программы развития и воспитания ребенка в ДООУ и семье;
- возможность учета типа семьи и стиля семейных отношений;
- открытость детского сада для семьи;
- сотрудничество педагогов и родителей в развитии и воспитании детей;
- создание активной развивающей среды, активных форм общения детей и взрослых, обеспечивающих единые подходы к развитию ребенка в семье и ДООУ;
- диагностика общих и частных проблем в развитии, обучении и воспитании ребенка.

Функции работы ДООУ с семьей:

- ознакомление родителей с содержанием и методикой учебно-воспитательного процесса, организуемого в ДООУ;
- психолого-педагогическое просвещение родителей;
- вовлечение родителей в совместную с детьми деятельность;
- помощь отдельным семьям в воспитании детей;
- взаимодействие родителей с общественными организациями города;
- распределение обязанностей и ответственности в работе (родители - воспитатель - методист - медперсонал - заведующая - специалисты)[6].

Вовлечение родителей в сферу педагогической деятельности, их заинтересованное участие в воспитательно-образовательном процессе необходимо для развития их собственного ребенка. Семья и детский сад, имея особые функции, не могут заменить друг друга. Поэтому так важно для успешного воспитания установления доверительных, партнерских отношений между дошкольным учреждением и семьями воспитанников.

Преобщая родителей (законных представителей) к развитию исследовательских способностей детей средствами экспериментирования в дошкольном образовательном учреждении педагог должен пояснить, что детское экспериментирование, в отличие от экспериментирования школьников, имеет свои особенности. Оно свободно от обязательности, нельзя жестко регламентировать продолжительность опыта. Нужно учитывать индивидуальные различия, имеющиеся между детьми, не следует чрезмерно увлекаться фиксированием результатов экспериментов, необходимо учитывать право ребёнка на ошибку и применять адекватные способы вовлечения детей в работу, особенно тех, у которых ещё не сформировались навыки (работа руками детей, дробление одной процедуры на несколько мелких действий, поручаемых разным ребятам, совместная работа взрослых и детей, помощь взрослому детям, работа взрослого по указанию детей (например, при демонстрационных экспериментах), сознательное допущение взрослого неточностей в работе и т.д.). В любом возрасте дошкольника роль взрослого остаётся ведущей. Без него эксперименты превращаются в бесцельное манипулирование предметами, не завершённое выводами и не имеющее познавательной ценности.

Взрослый должен вести себя так, чтобы детям казалось, что они работают самостоятельно. В работе с детьми надо стараться не проводить чёткой границы между обыденной жизнью и обучением, потому что эксперименты - это не самоцель, а способ ознакомления с миром, в котором они будут жить. Данные действия послужат положительному развитию мотивации ребенка к экспериментальной деятельности.

Подводя итог данного параграфа, можно сделать следующие выводы:

1. В след за Н.Н. Поддьяковым, В.Н. Мясищевым, Б.М. Тепловым и др., под психолого-педагогическими условиями мы понимаем совокупность объективных возможностей, содержания, форм, методов, педагогических приемов, направленных на решение поставленных исследовательских задач.

2. Нами были поставлены и раскрыты следующие психолого-педагогические условия, которые способствуют эффективному развитию исследовательских способностей детей дошкольного возраста: формирование познавательного интереса дошкольников в экспериментальной деятельности, направленном на развитие мотивационной сферы личности; создание развивающей предметно-пространственной среды; реализации партнерских взаимоотношений всех участников образовательного процесса. Данное предположение мы проверим во второй главе нашего исследования.

Выводы по первой главе

В основе экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста лежит желание к познанию, стремления к открытиям, любознательность, потребность в умственных впечатлениях, а задача педагогов в рамках детского образовательного учреждения удовлетворить потребности детей, что в свою очередь приведёт к развитию исследовательских способностей дошкольников. Экспериментирование является самой доступной и востребованной формой поисковой деятельности. В ходе эксперимента приобретенные знания базируются на живом интересе, любознательности и проводятся без заучивания, запоминания и повторения правил в увлекательной форме.

Изучая психолого-педагогическую литературу мы выяснили, что проблемами развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста занимались О.В. Дыбина, И.Э. Куликовская, А.С. Обухов, А.В. Леотович, А.Н. Поддьяков, А.И. Савенков, Н.Н. Совгир и др. Методологической и теоретической основой для нашего исследования послужили: теория развития способностей (Л.А. Венгер, Б.М. Теплов, В.Д. Шадриков), теория деятельности (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн), теория личности (К.К. Платонов), научные труды А.И. Савенкова.

Решая первую задачу, мы проанализировали психолого-педагогическую литературу и вслед за исследователями характеризуем исследовательскую деятельность как процесс, связанный с избирательной направленностью внимания человека (Н.Ф. Добрынин), с побуждением к деятельности (И.Ф. Харламов), с единством эмоционально-волевых и интеллектуальных процессов, повышающих активность сознания и деятельности человека (Л.А. Гордон), с активно-познавательным (Н.В. Мясищев, В.Г. Иванов), эмоционально-познавательным (М.Г. Морозов) отношением человека к миру, с мотивированным состоянием познавательного характера (Р.С. Немов, А.В. Петровский), со специфическим отношением личности к объекту, вызванным сознанием его личной значимости и эмоциональной привлекательности (А.Г. Ковалев).

В свою очередь, следуя логике нашего исследования, мы дали определения ведущим понятиям нашего исследования - «познавательный интерес», «любопытность», «детское экспериментирование».

В третьем параграфе мы раскрыли и теоретически обосновали выделенные нами психолого-педагогические условия гипотезы. Обобщая понятия Н.Н. Поддьякова, В.Н. Мясищева, Б.М. Теплова и др., под педагогическими условиями мы понимаем совокупность объективных возможностей, содержания, форм, методов, психолого-педагогических приемов, направленных на решение поставленных исследовательских задач. В результате анализа психолого-педагогической литературы мы выдвинули предположение, что, возможно, развитие исследовательских способностей детей дошкольного возраста будет эффективно осуществляться при реализации следующих психолого-педагогических условий:

- формирование познавательного интереса детей дошкольного возраста в экспериментальной деятельности, направленного на развитие мотивационной сферы личности;
- специально созданная развивающая предметно-пространственная среда;
- реализация партнерских взаимоотношений всех участников образовательного процесса (педагогов, родителей и воспитанников).

Таким образом, рассмотрев теоретические аспекты проблемы развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования, мы можем приступить к второй части нашей работы, выделению критериев гипотезы и апробированию их на практике.

Глава 2. Опытнo-поисковая работа по развитию исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования в практике дошкольного образовательного учреждения

2.1. Констатирующий этап опытнo-поисковой работы по проблеме развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования

На основе анализа психолого-педагогической литературы, мы сделали вывод о том, что детское экспериментирование имеет огромный развивающий потенциал.

В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. Проводимые эксперименты с различными материалами и предметами (вода, снег, песок, стекло, воздух и т.п.) представляют ребенку возможность самому найти ответы на вопросы.

Знакомясь с доступными явлениями неживой природы, дошкольники учатся самостоятельно рассматривать различные явления и производить с ними простые преобразования. Умение обращать внимание не только на видимые и осязаемые связи и отношения, но и на скрытые от непосредственного восприятия причины станет основой для формирования у детей полноценных физических знаний при дальнейшем обучении в школе. Важно, что ребенок начнет подходить к пониманию явлений с правильных, научных позиций. При этом будут формироваться пусть неполные, но достоверные представления о явлениях и принципах их протекания. Процесс познания – творческий процесс и задача воспитателя – поддержать и развивать в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать для этого необходимые условия, оказать ему помощь в попытках установить простейшие закономерности, обратить внимание на объективные причины, связи и отношения явлений окружающего мира.

Стержнем экспериментирования является исследовательская активность ребёнка, которая даёт направление исследовательского поиска и настойчивость в достижении значимой для него цели. Исследовательская деятельность позволяет дошкольнику получить ответы на множество вопросов. Именно экспериментирование является основой деятельности детей.

В первой главе нами были рассмотрены теоретические аспекты проблемы развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования, уточнено понимание ключевых понятий квалификационной работы, выделены психолого-педагогические особенности формирования познавательных интересов у детей дошкольного возраста, а также выявлен комплекс психолого-педагогических условий, обеспечивающих эффективное развитие познавательных интересов. Но вышеизложенные теоретические положения не являются исчерпывающими для реализации целей нашего исследования, так как необходимо их практическое подтверждение в условиях экспериментальной работы. Поэтому в данном параграфе мы рассмотрим, как выдвинутый нами комплекс условий обеспечивает возможности развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования при реализации ряда выдвинутых нами условий.

Цель нашего исследования: выявить и экспериментально обосновать психолого-педагогические условия развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования.

Гипотетически мы предположили, что развитие исследовательских способностей детей дошкольного возраста будет эффективно осуществляться при реализации следующих психолого-педагогических условий:

- формирования познавательного интереса детей в экспериментальной деятельности, направленном на развитие мотивационной сферы личности;
- специально созданной развивающей предметно-пространственной среды;

- реализации партнерских взаимоотношений всех участников образовательного процесса.

Исследование проводилось в несколько этапов.

Первый этап – констатирующий. Цель этого этапа: изучение уровня сформированности исследовательских способностей и стремления к экспериментированию у детей, среды в старшей дошкольной группе и уровень партнерских взаимоотношений в обозначенной проблеме. С этой целью мы провели методики на отслеживание и фиксирование начального уровня исследовательских способностей у детей дошкольного возраста. Основные методы исследования на данном этапе: теоретический анализ литературы по проблеме, беседы с детьми, анкетирование педагогов, диагностическая работа с детьми на определение уровня сформированности исследовательских способностей в экспериментировании.

Второй этап – формирующий, целью которого является системная работа по развитию исследовательских способностей у детей дошкольного возраста в экспериментальной деятельности за счет реализации выделенных психолого-педагогических условий. Методы исследования на данном этапе: экспериментальная работа, прямое и косвенное наблюдение.

На третьем этапе – контрольном, предполагается фиксация результатов проведенной работы в виде повышения уровня развития исследовательских способностей у детей средствами экспериментирования, активное участие в жизни детского сада и заинтересованность родителей в данной сфере воспитания ребенка. Основные методы исследования на данном этапе: прямое и косвенное наблюдение и самонаблюдение, экспериментальная работа, анкетирование родителей, игровые задания для детей на выявление уровня исследовательских способностей.

База исследования – МБДОУ детский сад «Аистенок» № 4 г. Куса

В исследовании приняли участие 20 человек (10 мальчиков и 10 девочек) в возрасте 5-6 лет и воспитатель старшей группы.

Нами были определены критерии исследовательских способностей детей и подобраны диагностические методики на определение уровня их сформированности. (Таблица №1, см. ниже)

Важным становится не столько результат, сколько процесс работы ребенка в ходе экспериментирования; соответственно, и оценивается не то, какого результата добился ребенок, а то, как он думает, рассуждает. В этом случае мы выделяем такие показатели как целеполагание, планирование деятельности и процесс ее реализации. Безусловно, одним из показателей являются также рефлексивные навыки, т.е. умение детей формулировать выводы, аргументировать свои суждения. Следовательно, показатели сформированности деятельности экспериментирования необходимо исследовать как на внешнем, так и на внутреннем уровнях - то есть, качественные изменения в структуре личности и их проявления. Во взаимодействии человека с окружающим миром.

Таблица 1

Критерии исследования

| Критерии | Показатели | Диагностические методики |
|--|--|--|
| Отношение детей к экспериментальной деятельности | Умение сделать выбор наиболее привлекательного вида деятельности; умение обосновать свой выбор. | Методика «Маленький исследователь»; индивидуальная карта показателей отношения к экспериментальной деятельности |
| Уровни сформированности исследовательских способностей | Умение проявлять инициативу и творчество в решении проблемных задач; умение самостоятельно определить проблему, выдвигать гипотезу; умение планировать предстоящую деятельность, выбирать нужное оборудование; умение действовать придерживаясь плана; умение делать выводы. | Наблюдения воспитателя, индивидуальная карта показателей овладения детьми этапами экспериментальной деятельности (по А.И. Ивановой). |
| Уровень развития | Проявляет интерес к уголку | Анкета для воспитателя |

| | | |
|--|---|---|
| любопытности, познавательной активности | познавательного развития, экспериментирования; умеет самостоятельно рассуждать в вопросах на сообразительность; положительно относится к деятельности, связанной с совместной работой; часто задает вопросы в ходе деятельности; проявляет интерес к познавательной литературе и дидактическим играм. | «Изучение познавательных интересов» |
| Уровень знаний предметов и объектов неживой природы | Умение составлять развернутый рассказ на вопрос воспитателя; умение давать полный ответ со всеми пояснениями; умение проводить анализ свойств и различие между свойствами предметов; умение подтвердить свой ответ опытом или рассказом как его провести. | Диагностика на основе показателей уровня овладения детьми программой |

Совокупность выбранных критериев позволила обеспечить проверку влияния психолого-педагогических условий на эффективность первоначального этапа развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования, процесс реализации которых мы рассмотрим в параграфе 2.2.

Перейдем к описанию констатирующего этапа нашего исследования. Целью данного этапа являлось определение исходного уровня сформированности исследовательских способностей и стремления к экспериментированию у детей.

1. Таким образом, нами было обозначено первое направление констатирующего этапа, связанное с изучением отношения детей к экспериментальной деятельности.

Разработанная методика «Маленький исследователь» предполагает выбор картинок, со схематичным изображением уголка экспериментирования с разными материалами и предметами и других

схематичных изображений различных зон развивающей среды (чтение книг, уголок изодеятельности, игровой). Воспитатель предлагает детям осуществить из четырех один выбор: "К тебе пришел маленький исследователь. С чем бы ты посоветовал ему позаниматься?" Ответы фиксируются в протоколе цифрами 1, 2, 3, 4. За первый выбор засчитывается 4 балла, за второй - 3 балла, за третий - 2 балла, за четвертый - 1 балл (Приложение 1).

Представим данные по результатам исследования предпочитаемого детьми вида деятельности детей на констатирующем этапе опытно-поисковой работы в группе на рис. 1:

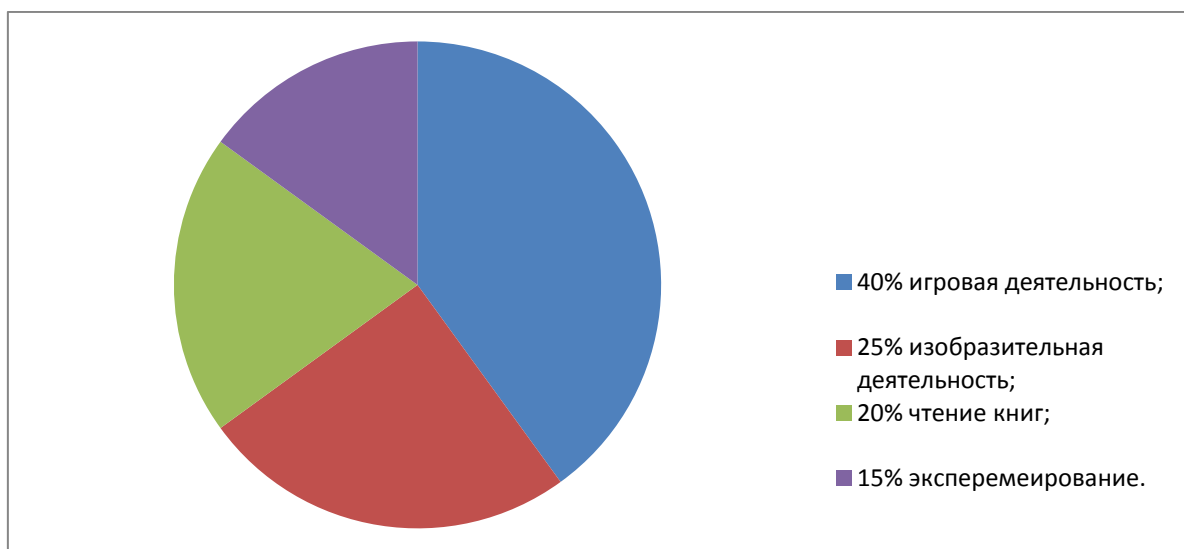


Рис.1. Отношение детей к экспериментальной деятельности на констатирующем этапе исследования

Следовательно, из представленной нами диаграммы можно определить, что экспериментирование пользуется интересом у детей данной группы менее всего.

2. С целью выявления у детей старшего дошкольного возраста сформированности исследовательских способностей и отношения к экспериментальной деятельности мы определили показатели уровня овладения детьми этапами экспериментальной деятельности. За основу взяли

сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования (Приложение 2).

На основании индивидуальных карт обследования и наблюдения воспитателя за степенью овладения этапами экспериментальной деятельности показали, что большинство детей имеют низкий уровень овладения этапами экспериментальной деятельности, данные представим в виде таблицы 2:

Таблица 2

Уровни овладения детьми дошкольного возраста этапами экспериментальной деятельности на констатирующем этапе исследования

| Этапы эксперимента | Высокий | Средний | Низкий |
|--------------------|---------|---------|--------|
| Целеполагание | 15% | 35% | 50% |
| Планирование | 20% | 40% | 40% |
| Организация | 15% | 40% | 45% |
| Реализация | 12,5% | 32,5% | 55% |
| Рефлексия | 10% | 35% | 55% |

Познавательный интерес детей неустойчив, они не всегда понимают проблему. При выборе материалов для самостоятельной деятельности допускают ошибки из-за недостаточного осознания их качеств и свойств. Часто дети забывают о цели, увлекаясь процессом, тяготеют к примитивным действиям. Затрудняются сделать вывод. Рассуждения формальные, дети ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которыми он действует, не вникая в его подлинное содержание. Для наглядности, данные результатов овладения этапами экспериментальной деятельности мы представили в виде диаграммы рис. 2.

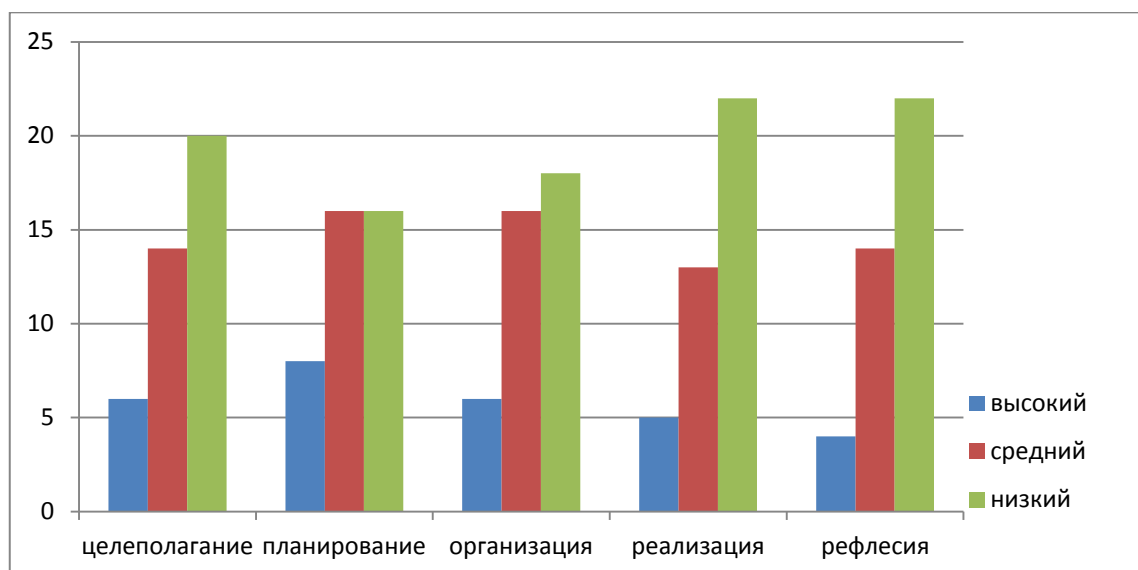


Рис.2. Показатели уровня овладения детьми этапами экспериментальной деятельности на констатирующем этапе

3. Для оценки изучения уровня развития любознательности, познавательной активности проведено анкетирование воспитателя, который на основе наблюдений за поведением детей в естественной обстановке и бесед с родителями детей выбрали ответы на вопросы анкеты (Приложение 3).

Данная анкета переработана нами. Основой послужила анкета «Изучение познавательных интересов» (В.С. Юркевича). Данные по результатам анкетирования представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты анкетирования педагога группы «Изучение познавательных интересов» на констатирующем этапе исследования

| Вопросы, задаваемые педагогу | Высокий уровень | Средний уровень | Низкий уровень |
|--|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Как часто ребенок подолгу занимается в уголке познавательного развития, экспериментирования? | Часто - 12,5% детей группы | Иногда - 30% детей Группы | Очень редко - 57,5% детей группы |
| Что предпочитает ребенок, когда задан вопрос на сообразительность? | Рассуждают самостоятельно - 15% | Иногда самостоятельно - 40% | Получают готовый ответ - 45% |

| | | | |
|---|--------------------------|----------------|-------------------------------|
| Насколько эмоционально ребенок относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой? | Очень эмоционально – 20% | Умеренно – 35% | Эмоции не ярко выражены – 45% |
| Часто ли задает вопросы: почему? Зачем? Как? | Часто – 20% | Иногда – 40% | Очень редко – 40% |
| Проявляет интерес к символическим «языкам»: пытается самостоятельно «читать» схемы, карты, чертежи и делать что-то по ним (лепить, конструировать); | Часто – 10% | Иногда – 35% | Очень редко – 55% |
| Проявляет интерес к познавательной литературе | Часто – 15% | Иногда – 45% | Очень редко – 40% |

По результатам данного анкетирования, мы видим что проявление любознательности и стремление к экспериментальной деятельности у детей данной группы на констатирующем этапе нашего исследования, в большей степени выражены слабо.

4. Для определения уровня знаний о неживой природе мы составили следующие вопросы:

- Опишите качество, свойство и назначение предметов: из дерева; из стекла; из бумаги; из резины; из металла; из пластмасса.

- Что ты знаешь о воздухе? О воде? О песке? О глине?

- На основании индивидуальных карт обследования мы вывели общий уровень знаний каждого ребенка.

В итоге мы получили:

- Высокий уровень – 10%. Ребенок составляет развернутый рассказ на вопрос воспитателя. Ответ полный со всеми пояснениями, хорошо проводит анализ между свойствами предметов. Может подтвердить свой ответ опытом или рассказом как его провести.

- Средний уровень – 45%. Дети составляют рассказ с помощью наводящих вопросов. Знают несколько свойств и назначений предметов и объектов действительности. Затрудняются подтвердить свои ответы практическим действием.

- Низкий уровень – 45%. Ребенок составляет рассказ с помощью воспитателя. Знают небольшое количество свойств и назначений предметов и объектов действительности. Не могут практически подтвердить свои высказывания.

Итак, при исследовании предпочитаемого вида деятельности и места экспериментирования в предпочтениях детей по методике Л.Н. Прохоровой было определено три уровня любознательности и познавательного интереса: высокий, средний и низкий.

Для исследования уровня развития познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста были отобраны диагностические методики: наблюдение и изучение индивидуальных карт показателей овладения детьми этапами экспериментальной деятельности.

В результате проведения диагностических методик было установлено, что у детей преобладает низкий и средний уровни познавательной активности и интереса к экспериментальной деятельности, в частности уровень знаний, мотивации к исследовательской деятельности и вовлеченности в нее.

Таким образом, что необходимо обратить внимание на дальнейшее развитие познавательного интереса с учетом обогащения предметно-развивающей среды с выделением приоритета познавательно-исследовательской деятельности, организации совместной взросло-детской деятельности в режимных моментах с учетом интеграции разных видов детской экспериментальной деятельности.

Исходя из результатов диагностик констатирующего этапа, можно сделать вывод, что:

1. Не все дети в достаточной степени проявляют интерес к экспериментированию, предпочитая другие виды деятельности; дети пассивно проявляли интерес к поисковой деятельности, слабо выражены навыки и

необходимые компоненты для экспериментирования (умения ставить цель, выбирать необходимый материал, планировать свои действия с материалом с направленностью на результат); познавательный интерес выражен недостаточно; дети мало знают о свойствах и качествах материалов неживой природы.

2. Данные диагностики свидетельствуют о необходимости целенаправленной систематической работы по развитию познавательного интереса у детей дошкольного возраста. Поэтому мы разработали серию опытов и тематический проект с использованием экспериментов с неживой природой для детей старшего дошкольного возраста, данные которого будут представлены в параграфе 2.2 данного исследования.

2.2. Формирующий этап опытно-поисковой работы по развитию исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования

Рассмотрев теоретические положения исследуемой проблемы, определив ее состояние в практике дошкольных образовательных организаций и выявив исходный уровень сформированности исследовательских способностей у детей дошкольного возраста, сосредоточим свое внимание в данном параграфе на описании работы по реализации выявленных психолого-педагогических условий.

С целью подтверждения и уточнения выдвинутой нами гипотезы мы провели опытно-поисковую работу, направления которой разработаны нами в соответствии с предложенными психолого-педагогическими условиями. Опытную-поисковую работу проводилась на базе МБДОУ № 4 г. Куса в старшей дошкольной группе.

Второй этап нашей экспериментальной работы – формирующий имел цель: опытно-поисковым путем проверить эффективность предложенных психолого-педагогических условий развития исследовательских способностей у детей дошкольного возраста в экспериментальной деятельности на основе выделенных критериев.

Комплекс работы по развитию исследовательских способностей у детей старшей дошкольной группы основывается на условиях гипотезы. Рассмотрим работу по каждому из условий.

Первое психолого-педагогическое условие – формирование познавательного интереса детей дошкольного возраста в экспериментальной деятельности, направленное на развитие мотивационной сферы личности.

Нами была подобрана серия опытов с объектами неживой природы, которые мы использовали в нашей работе с детьми старшего дошкольного возраста.

Например:

Опыты с воздухом

Опыт № 1. «Воздух в стакане». Перевернуть стакан вверх дном и медленно опустить его в банку. Обратить внимание детей на то, что стакан нужно держать очень ровно. Что получается? Попадает ли вода в стакан? Почему нет? Вывод: В стакане есть воздух, он не пускает туда воду.

Опыт № 2. «Воздух не видим и прозрачен». Детям предлагается снова опустить стакан в банку с водой, но теперь предлагается держать стакан не прямо, а немного наклонив его. Что появляется в воде? (Видны пузырьки воздуха). Откуда они взялись? Воздух выходит из стакана, и его место занимает вода. Вывод: Воздух прозрачный, невидимый.

Опыт № 3. «Буря в стакане». Детям предлагается опустить в стакан с водой соломинку и дуть в неё. Что получается? (Получается буря в стакане воды).

Опыты с песком

1. Цель: Рассмотреть форму песчинок.

Материалы: Чистый песок, лоток, лупа.

Процесс. Возьмите чистый песок и насыпьте его в лоток. Вместе с детьми через лупу рассмотрите форму песчинок. Она может быть разной; расскажите детям, что в пустыне она имеет форму ромба. Пусть каждый ребенок возьмет в руки песок и почувствует, какой он сыпучий.

Итог: Песок сыпучий и его песчинки бывают разной формы.

2. Цель: Установить свойство рассеянного песка.

Материалы: Сито, карандаш, ключ, песок, лоток.

Процесс. Разровняйте площадку из сухого песка. Равномерно по всей поверхности сыпьте песок через сито. Погрузите без надавливания в песок карандаш. Положите на поверхность песка какой-нибудь тяжелый предмет (например, ключ). Обратите внимание на глубину следа, оставшегося от предмета на песке. А теперь встряхните лоток. Прodelайте с ключом и карандашом аналогичные действия. В набросанный песок карандаш погрузится примерно вдвое глубже, чем в рассеянный. Отпечаток тяжелого предмета будет заметно более отчетливым на набросанном песке, чем на рассеянном.

Итог: Рассеянный песок заметно плотнее. Это свойство хорошо известно строителям.

3. Цель: Познакомить детей со свойствами мокрого песка.

Материалы: Мокрый песок, формочки для песка.

Процесс. Мокрый песок взять в ладонь и попробовать сыпать струйкой, но он будет падать с ладони кусками. Формочки для песка заполнить мокрым песком и перевернуть ее. Песок сохранит форму формочки.

Итог: Мокрый песок нельзя сыпать струйкой из ладони, затон может принимать любую нужную форму, пока не высохнет. Когда песок намокает, воздух между гранями песчинок исчезает, мокрые грани слипаются друг с другом.

Опыты с водой

1. Цель: Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета).

Материалы: Несколько прозрачных сосудов разной формы, вода.

Процесс. В прозрачные сосуды разной формы налить воды и показать детям, что вода принимает форму сосудов.

Итог: Вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в который она налита

2. Цель: Выяснить имеет ли вкус вода.

Материалы: Вода, три стакана, соль, сахар, ложечка.

Процесс. Спросить перед опытом, какого вкуса вода. После этого дать детям попробовать простую кипяченую воду. Затем положите в один стакан соль. В другой сахар, размешайте и дайте попробовать детям. Какой вкус теперь приобрела вода?

Итог: Вода не имеет вкуса, а принимает вкус того вещества, которое в нее добавлено.

3. Цель. Выяснить имеет ли запах вода.

Материалы: Стакан воды с сахаром, стакан воды с солью, пахучий раствор.

Процесс. Спросите детей, чем пахнет вода? После ответов попросите их понюхать воду в стаканах с растворами (сахара и соли). Затем капните в один из стаканов (но так, чтобы дети не видели) пахучий раствор. А теперь чем пахнет вода?

Итог: Вода не имеет запаха, она пахнет тем веществом, которое в нее добавлено.

Во время совместного экспериментирования мы с детьми ставили цель, совместно с ними определяли этапы работы, делали выводы. В ходе

деятельности учили детей выделять последовательность действий, отражать их в речи при ответе на вопросы типа: Что мы делали? Что мы получили? Почему? Фиксировали предположения детей, помогали им схематически отразить ход и результаты опыта. Предположения и результаты эксперимента сравнивались, делались выводы по наводящим вопросам: О чем вы думали? Что получилось? Почему? Мы учили ребят находить сходства и различия между объектами. По окончании серии опытов мы обсуждали с детьми, кто из них узнал что-то новое, зарисовывали схему общего эксперимента. В процессе экспериментирования дети убеждались в необходимости принимать и ставить цель, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и стороны, сопоставлять различные факты, выдвигать предположения и приходиться к выводу, фиксировать этапы действий и результаты графически.

Дети активно участвовали в предложенных опытах, охотно самостоятельно действовали с предметами, выявляя их особенности. Они активно проявили желание экспериментировать дома: исследовать различные предметы быта, их действие, что выяснялось в беседах с родителями и детьми. Некоторые дети совместно с родителями ход и результаты экспериментов, проводимых дома, зарисовывали в своих тетрадях. Затем мы вместе со всеми детьми обсуждали их работы.

Нами также был разработан проект «Песочный город» (Приложение 4), т.к. дети проявляли большой интерес к работе с песком и сыпучими материалами.

Таким образом, формирование исследовательских умений путем опытно-поисковой работы способствует максимальной заинтересованности каждого ребенка в экспериментальной деятельности, развитию самостоятельности, умения предлагать и формулировать варианты решения задачи, убедительно доказывать свою точку зрения и выслушивать мнения других, управлять своим эмоциональным состоянием. Все это повышает самооценку ребенка, развивает его исследовательские способности,

активизирует творческую, поисковую активность в новых нестандартных ситуациях, что способствует развитию мотивации к дальнейшему учению дошкольника.

Реализуя второе условие – создание развивающей предметно-пространственной среды, мы сделали акцент на следующие позиции:

1. С целью развития детского экспериментирования в группе был переоборудован уголок экспериментирования для самостоятельной свободной деятельности и индивидуальных занятий.

В группах детского сада вместо традиционных уголков экспериментирования созданы центры:

- центр «Науки и природы», где дети проводят наблюдения за комнатными растениями и экспериментируют с огородом на окне;

- центр «Я исследователь», где дети проводят плановые опыты и опыты из серии «Открытие дня» с использованием оборудования: лупы, компасы, глобус, микроскоп и др. При оборудовании центра учитывались следующие требования: безопасность для жизни и здоровья детей, доступность расположения, соблюдение правил при проведении опыта и эксперимента;

- игровой центр содержит развивающие игры и упражнения, нацеленные на формирование исследовательских способностей;

- литературный центр «Хочу все знать!», содержит энциклопедии, картины, иллюстрации, альбомы, в которых содержатся примеры экспериментов и опытов.

2. Было приобретено оборудование для исследовательской деятельности: центр песка и воды, столы для песка и воды, дидактический стол, наборы для сенсорного развития и исследований, лупы, компасы, глобус, микроскоп.

3. Воспитателями была разработана картотека опытов по каждой возрастной группе, по видам исследований (почва, воздух, металл и др.), картотека наблюдений. Часть занятий проводилась на экологической тропе:

дети наблюдают за деревьями и фиксируют в паспорте тропы здоровья.

Третье условие нашего исследования заключается в реализации партнерских взаимоотношений всех участников образовательного процесса.

С целью реализации данного условия старшим воспитателем были проведены обучающие семинары для педагогов и психологов: «Развитие поисково-исследовательской активности через экспериментирование»; «Организация поисковой деятельности детей дошкольного возраста»; «Моделирование: опыты и наблюдения»; «Проектная деятельность в дошкольном учреждении»; «Педагогическое сопровождение детских проектов на начальном этапе проектной деятельности». Семинар-практикум «Детское исследование, как метод обучения дошкольников».

Консультации: «Требования к оформлению творческих работ дошкольников»; «Детское экспериментирование как метод обучения дошкольников»; «Задачи и принципы исследовательского обучения»; «Формы организации и методы исследовательского обучения»; «Организация и проведение экспериментов с дошкольниками»; «Роль проектного метода в повышении профессиональной компетенции педагогов ДОУ»; создание развивающей предметно-пространственной среды в группе для активизации познавательной активности детей.

Разработаны памятки и рекомендации для родителей:

- работа над детским проектом;
- организация исследовательской деятельности и др.

Воспитателями совместно с родителями и детьми собраны коллекции открыток о природе, по которым дети находят сходства и различия между изображениями, в ходе обсуждения-рассуждения возможные основания для их группировки, собраны коллекции обучающих игр по изучению строения человека, мультимедийные игры на развитие мыслительной деятельности, созданы мультимедийные обучающие презентации. Для «Путешествий по

карте» в качестве материала использовался глобус, физическая карта полушарий, электронное пособие «Природа. Человек. Общество», которые служат наглядно-графическими заместителями целостного «пространства мира».

«Исследования – путешествия» инициируются воспитателями, но принимаются ребенком совместно с родителями, так как носят характер сюжетной игры. Такие «путешествия» – создают условия для реализации развивающих задач и становление благоприятных взаимоотношений участников образовательного процесса.

Данная работа предусматривает активное вовлечение родителей (законных представителей) к сотрудничеству с детьми. Для ребенка важно, чтобы его мама и папа поддерживали его интересы, поэтому мы привлекаем родителей к активной помощи.

Так, например, мы предлагаем детям дома проделать ряд опытов с водой, воздухом, провести исследования, ответить на вопросы, например, где можно найти воду дома? Для чего нужна вода и бережете ли вы ее? Родители помогают, направляя детей на выполнение заданий и в фиксировании результатов исследований.

Родители помогают в оформлении разнообразных коллекций. Они собирают экспонаты во время отпуска, на даче, на прогулках, проявляя при этом большой интерес к занятию. Создают совместные детско-родительские проекты по интересующим ребенка темам, которые они представляют к вниманию своим сверстникам, а лучшие работы защищаются на педсоветах. Педагоги оказывают родителям помощь в структуре и оформлении проектов. Кроме этого, родители привлекают детей к уходу за домашними питомцами, комнатными растениями и воспитывают ответственность за их жизнь и здоровье.

Для родителей были разработаны рекомендации: «Чего нельзя и что можно делать для поддержания интереса детей к экспериментированию»; «Опыты в домашних условиях».

Проведены консультации: «Опытно-экспериментальная деятельность в жизни старших дошкольников»; «Почему дошкольнику полезно быть исследователем».

Воспитатель С.К. Петухова провела родительское собрание: «Роль семьи в развитии интереса к опытно-экспериментальной деятельности дошкольников». На родительском собрании были предложены игры, активизирующие мыслительную деятельность, проблемные ситуации для разрешения их в семье.

Были разработаны шпаргалки для родителей: «Роль детского проектирования в развитии мыслительной активности»; «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к экспериментированию», «Как помочь маленькому исследователю».

Таким образом, работа показала, что при использовании целенаправленного систематического применения экспериментов в процессе образования позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, ответах, установлении взаимосвязей, закономерностей и т. д. При этом преобразования, которые он производит с предметами, носят творческий характер – вызывают интерес к исследованию, развивают мыслительные операции, стимулируют познавательную активность, любознательность, формируют мотивацию к дальнейшему образованию. И что немаловажно: специально организуемое экспериментирование носит безопасный характер.

Итак, подводя итог данного параграфа можно сделать следующие выводы:

1. Важное влияние на развитие исследовательских способностей оказывает развивающая предметно-пространственная среда, которая в соответствии с гипотезой включает в себя организацию экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста, которая обеспечивает общение со сверстниками, педагогами и привлечение родителей, с целью повышения уровня партнерских взаимоотношений.

2. Для реализации первого условия мы создали серию опытов и проект исследования «Песочный город» (Приложение 4), которые способствуют развитию исследовательских способностей у детей старшего дошкольного возраста. А для родителей разработали перспективное планирование мероприятий для повышения уровня их психолого-педагогической компетентности в данном вопросе и привлечения исследовательской деятельности детей в условиях ДОУ.

3. Следуя логике нашего исследования, необходимо отметить, что целесообразно в следующем параграфе рассмотреть заключительный этап эксперимента – контрольный, который подразумевает под собой рассмотрение динамики развития исследовательских способностей у детей старшего дошкольного возраста после проведенной работы формирующего этапа.

2.3. Контрольный этап исследования по проблеме развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами эксперимента

Констатирующий этап опытно-поисковой работы показал низкий уровень сформированности исследовательских способностей в экспериментальной деятельности у детей старшего дошкольного возраста. Вследствие этого опытно-поисковая работа была направлена на реализацию психолого-педагогических условий по развитию исследовательских способностей у детей в экспериментальной деятельности. Контрольно-обобщающий этап опытно-поисковой работы был направлен на уточнение и конкретизацию основных положений гипотезы, обобщение и оформление результатов психолого-педагогического исследования.

Основные задачи контрольно-обобщающего этапа:

- выявление эффективности проводимой работы по развитию исследовательских способностей у детей старшего дошкольного возраста средствами экспериментирования;
- формулировка выводов квалификационного исследования.

В процессе работы по формированию исследовательских способностей у детей старшего дошкольного возраста, используя в образовательной деятельности средства экспериментирования, мы увидели, что первоначальные результаты диагностики изменились.

При повторном проведении диагностики детям были предложены аналогичные задания.

1. Для того чтобы выявить предпочитаемый вид деятельности использовали методику «Маленький исследователь». Результаты исследования предпочитаемого вида деятельности показали, что предпочтения детей распределились следующим образом:

Предпочитаемые виды деятельности на констатирующем и контрольном этапах

| Виды деятельности | Количество баллов (в% соотношении) | |
|---------------------|------------------------------------|------------------|
| | Констатирующий этап | Контрольный этап |
| Экспериментирование | 15% | 39% |
| Чтение книги | 20% | 23% |
| Изодеятельность | 25% | 22% |
| Игровая | 40% | 16% |

Данные результатов методики «Маленький исследователь» мы представили в виде диаграммы на рис.3.

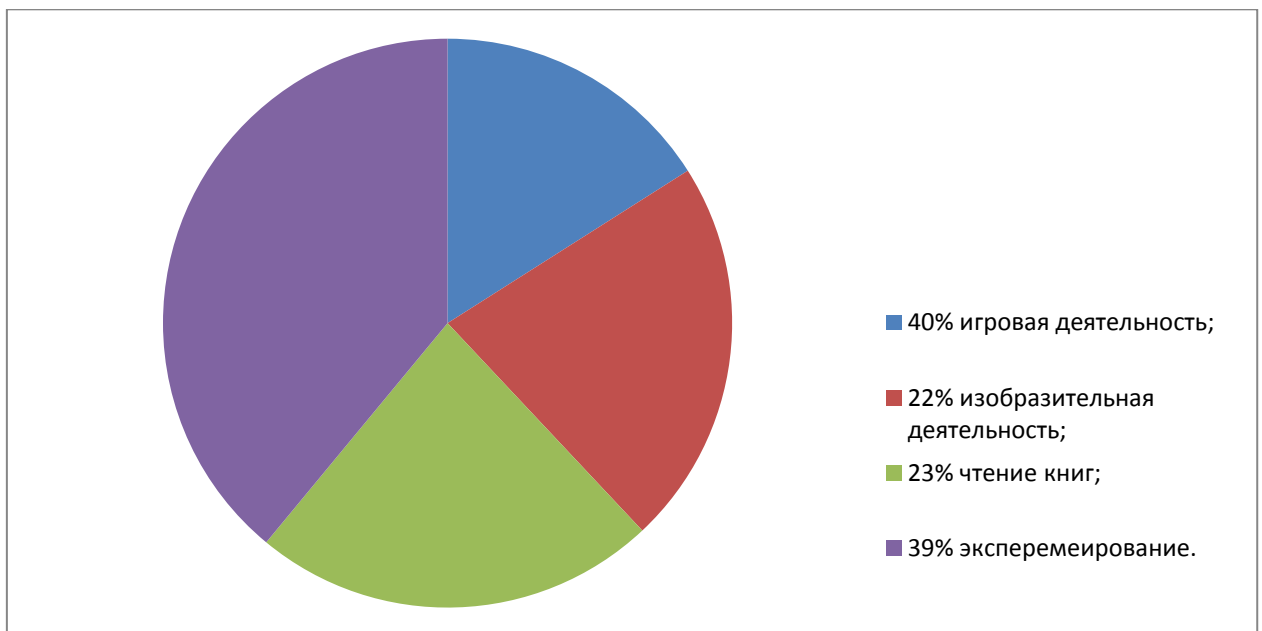


Рис.3. Отношение детей к экспериментальной деятельности на контрольном этапе исследования

Таким образом, по результатам, представленным в сводной таблице мы видим, что предпочтения в выборе деятельности дети изменили в сторону экспериментирования (в 2,5 раза). Экспериментирование, как вид деятельности, стал для детей одним из предпочитаемых (Приложение 1).

2. С целью выявления у детей старшего дошкольного возраста сформированности исследовательских способностей и отношения к экспериментальной деятельности на констатирующем этапе мы определили показатели уровня овладения детьми этапами экспериментальной деятельности. За основу взяли сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования (Приложение 2).

На основании индивидуальных карт обследования и наблюдения воспитателя за степенью овладения этапами экспериментальной деятельности вы определили, что большинство детей имеют низкий уровень овладения этапами экспериментальной деятельности, данные в Таблице 2. Для подтверждения эффективности проделанной работы на контрольном этапе исследования мы повторно провели наблюдение и предоставили результаты в таблице 5.

Таблица 5

Уровни овладения детьми дошкольного возраста этапами экспериментальной деятельности на контрольном этапе исследования

| Этапы эксперимента | Высокий | Средний | Низкий |
|--------------------|---------|---------|--------|
| Целеполагание | 25% | 60% | 15% |
| Планирование | 30% | 52,5% | 12,5% |
| Организация | 32,5% | 60% | 7,5% |
| Реализация | 35% | 55% | 10% |
| Рефлексия | 30% | 55% | 15% |

Таким образом, исходя из сравнения результатов овладения детьми этапами экспериментальной деятельности на констатирующем и контрольном этапах нашего исследования, мы видим что результаты на контрольном этапе значительно выше. Следовательно работа, проделанная на формирующем этапе дала положительный результат для развития

исследовательских способностей детей средствами экспериментирования. Для наглядности, представим данные Таблицы 5 на рис.4.

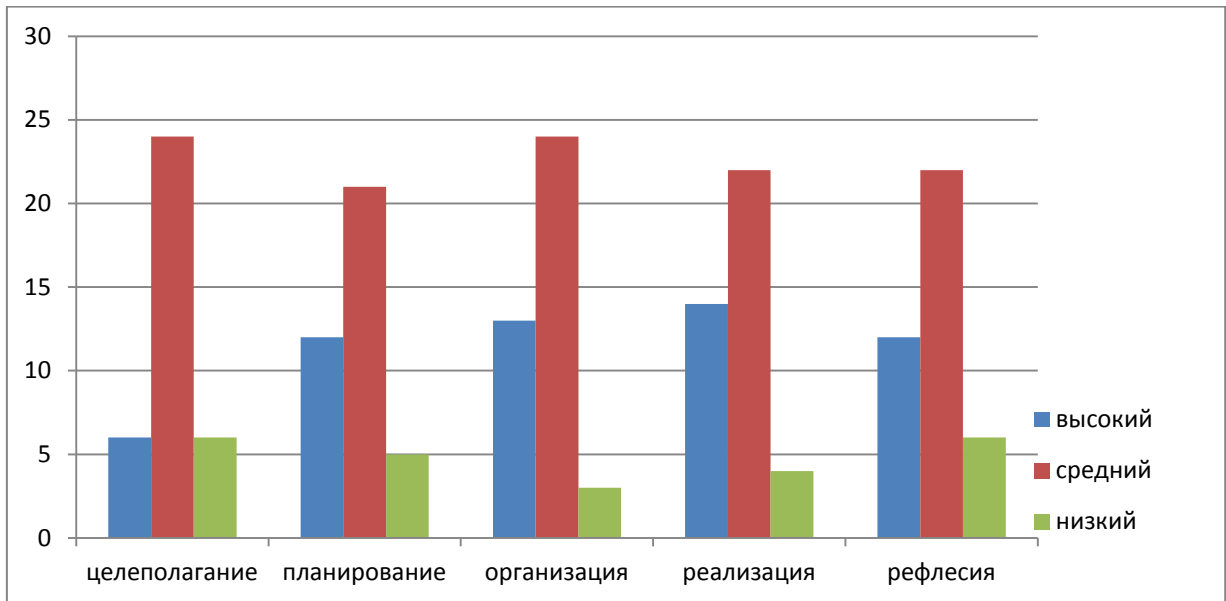


Рис.4. Показатели уровня овладения детьми этапами экспериментальной деятельности

3. Для оценки изучения уровня развития любознательности, познавательной активности на констатирующем этапе было проведено анкетирование воспитателя, который на основе наблюдений за поведением детей в естественной обстановке и бесед с родителями детей выбрал ответы на вопросы анкеты (см. Приложение 3).

Для доказательства того, что уровень любознательности и познавательной активности детей старшего дошкольного уровня после реализации формирующего этапа исследования повысился, мы повторно провели данное анкетирование на контрольном этапе и выяснили что показатели познавательной активности и любознательности детей значительно увеличились. Данные повторного анкетирования обозначены в таблице 6.

Результаты анкетирования педагога группы «Изучение познавательных интересов» на контрольном этапе исследования

| Вопросы, задаваемые педагогу | Высокий уровень | Средний уровень | Низкий уровень |
|---|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Как часто ребенок подолгу занимается в уголке познавательного развития, экспериментирования? | Часто - 50% детей группы | Иногда - 30% детей Группы | Очень редко - 20% детей группы |
| Что предпочитает ребенок, когда задан вопрос на сообразительность? | Рассуждают самостоятельно – 30% | Иногда самостоятельно – 45% | Получают готовый ответ – 25% |
| Насколько эмоционально ребенок относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой? | Очень эмоционально – 45% | Умеренно – 35% | Эмоции не ярко выражены – 20% |
| Часто ли задает вопросы: почему? Зачем? Как? | Часто – 57,5% | Иногда – 30% | Очень редко – 12,5% |
| Проявляет интерес к символическим «языкам»: пытается самостоятельно «читать» схемы, карты, чертежи и делать что-то по ним (лепить, конструировать); | Часто – 35% | Иногда – 40% | Очень редко – 25% |
| Проявляет интерес к познавательной литературе | Часто – 52,5% | Иногда – 40% | Очень редко – 7,5% |

4. Для выявления уровня знаний предметов и объектов неживой природы по окончании формирующего эксперимента, нами были составлены вопросы в соответствии с разделами программы по детскому экспериментированию.

1. Расскажи о воздухе, о его значении, свойствах, каким способом проверить (его наличие, легкость, силу и т. д.) – покажи.

2. Расскажи о значении и свойствах воды, каким способом проверить

(выталкивает легкие предметы, текучесть, испарение и т. д.) – покажи.

3. Сравни свойства песка, глины, почвы.
4. Расскажи о свойствах магнита.
5. Сравни свойства стекла и пластмассы, их назначение.
6. Сравни свойство дерева и железа, их назначение.
9. Сравни свойство резины и бумаги, их назначение.
10. Сравни свойства стекла и пластмасса, их назначение.

Высокий уровень: Ребёнок составляет развёрнутый рассказ на вопрос воспитателя. Ответ полный со всеми пояснениями, хорошо проводит сравнительный анализ между свойствами предметов. Знает назначение предметов и объектов окружающего. Видят 2-3 звена причинно следственных связей. Могут подтвердить свои ответы опытом или рассказом как его провести.

Средний уровень: дети составляют рассказ с помощью наводящих вопросов. Знают несколько свойств и назначений предметов и объектов действительности. При сравнении объектов находят в большинстве только различия. Видят 1-2 звена причинно-следственных связей. Затрудняются подтвердить свои ответы практическим способом.

Низкий уровень: Ребенок составляет короткий рассказ с помощью воспитателя. Знают небольшое количество свойств и назначений предметов и объектов действительности. Затрудняются провести сравнительный анализ между свойствами предметов. Понимают простейшие одночленные причинно-следственные связи. Не могут практически подтвердить свои высказывания.

Высокий уровень – 40%

Средний уровень – 60 %

Низкий уровень – 0

Мы увидели, что у детей имеются широкие представления о свойствах и качествах различных материалов и их назначении.

Таким образом, результаты проведенной работы показали, что

применение средств экспериментирования в развитии исследовательских способностей детей дошкольного возраста оказало влияние на:

- повышение уровня развития любознательности; развитие исследовательских умений и навыков детей (видеть и определять проблему, принимать и ставить цель, решать проблемы, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать различные гипотезы, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент, делать определенные умозаключения и выводы);
- мотивационно-личностные характеристики (появление инициативы, самостоятельности, умения сотрудничать с другими, потребности отстаивать свою точку зрения, согласовывать ее с другими);
- знания детей о неживой природе.

Опираясь на результаты исследования, мы сделали выводы:

1. С целью подтверждения гипотезы исследования в ходе опытно-поисковой работы был проведен контрольный срез, позволяющий определить динамику предпочитаемого вида детской деятельности, уровня сформированности этапов экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста, познавательной активности, любознательности детей, знаний об окружающей живой и неживой природе и выявить эффективность реализации выделенных психолого-педагогических условий;

2. Сравнительный анализ нулевого и контрольного срезов показал, что на контрольном этапе исследования уровень развития исследовательских способностей дошкольников в экспериментальной деятельности значительно повысился, по сравнению с результатами на констатирующем этапе.

Выводы по второй главе

1. Основной целью опытно-поисковой работы явилась проверка выдвинутой гипотезы. Опытно-поисковая работа проводилась с детьми старшего дошкольного возраста МБДОУ № 4 г. Куса. Результаты констатирующего этапа показывают, что развитие исследовательских способностей средствами экспериментирования находится на недостаточном уровне развития: необходима специальная, целенаправленная работа в этом направлении. Нами выделены три уровня развития исследовательских способностей: низкий, достаточный и высокий.

2. Опытно-поисковая работа показала, что развитие исследовательских способностей дошкольников средствами экспериментирования протекает более успешно при реализации разработанных психолого-педагогических условий по развитию исследовательских способностей детей дошкольного возраста.

3. Критериями эффективности развития исследовательских способностей средствами экспериментирования являются: познавательная активность детей, любознательность, исследовательские умения. Диагностика уровня сформированности исследовательских способностей детей старшего дошкольного возраста после проведения опытно-поисковой работы по выделенным критериям показала, что комплекс психолого-педагогических условий является необходимым и достаточным для развития исследовательских способностей средствами экспериментирования.

Заключение

Необходимость разработки проблемы развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования обусловлена возрастающими требованиями к личности в обществе и к результатам освоения той или иной программы. Универсальные исследовательские способности, среди которых наиболее значимыми являются способность быстро ориентироваться в ситуации, творчески подходить к решению проблем, умение находить и анализировать информацию, создают основу для активных действий человека, преобразований и творчества. В своем исследовании мы обозначили ряд задач.

Решая первую задачу, мы проанализировали психолого-педагогическую литературу и вслед за исследователями характеризуем исследовательскую деятельность как процесс, связанный с избирательной направленностью внимания человека (Н.Ф. Добрынин), с побуждением к деятельности (И.Ф. Харламов), с единством эмоционально-волевых и интеллектуальных процессов, повышающих активность сознания и деятельности человека (Л.А. Гордон), с активно-познавательным (Н.В. Мясищев, В.Г. Иванов), эмоционально-познавательным (М.Г. Морозов) отношением человека к миру, с мотивированным состоянием познавательного характера (Р.С. Немов, А.В. Петровский), со специфическим отношением личности к объекту, вызванным сознанием его личной значимости и эмоциональной привлекательности (А.Г. Ковалев).

В свою очередь, следуя логике нашего исследования, мы дали определения ведущим понятиям нашего исследования - «познавательный интерес», «любопытность», «детское экспериментирование».

Решая вторую задачу, мы анализируя научные исследования, из которых можно сделать вывод, что психологические особенности развития исследовательских способностей дошкольника определяются спецификой развития мотивационных, интеллектуально-творческих и поведенческих характеристик.

Нами были поставлены и раскрыты следующие психолого-педагогические условия, которые способствуют эффективному развитию исследовательских способностей детей дошкольного возраста: формирование познавательного интереса дошкольников в экспериментальной деятельности, направленном на развитие мотивационной сферы личности; создание развивающей предметно-пространственной среды; реализации партнерских взаимоотношений всех участников образовательного процесса.

Решая третью задачу, нами были определены критерии развития исследовательских способностей детей средствами экспериментирования и подобраны диагностические методики на определение уровня их сформированности. Проанализировав результаты, полученные на констатирующем этапе опытно-поисковой работы, мы сделали вывод, что уровень сформированности исследовательских способностей дошкольников средствами экспериментирования недостаточный.

На формирующем этапе опытно-поисковой работы мы реализовали комплекс психолого-педагогических условий. Просели серию опытов и проект исследования «Песочный город» (Приложение 4), которые способствуют развитию исследовательских способностей, мотивации к экспериментированию у детей старшего дошкольного возраста. Подготовили развивающую предметно-пространственную среду в помещении ДОУ, способствующую развитию исследовательских способностей дошкольников в экспериментировании. А для родителей разработали перспективное планирование мероприятий для повышения уровня их психолого-педагогической компетентности в данном вопросе и привлечения к исследовательской деятельности детей в условиях ДОУ.

В результате, мы пришли к выводу, что выделенный нами комплекс психолого-педагогических условий является эффективным для развития исследовательских способностей детей дошкольного возраста средствами экспериментирования.

Таким образом, полученные результаты теоретического исследования и опытно-поисковой работы позволяют считать, что выдвинутая гипотеза подтвердилась, а поставленные в работе задачи решены.

В то же время наше изыскание не исчерпывает содержания рассматриваемой проблемы. Не все аспекты данной проблемы изучены нами в полной мере, однако выявленный комплекс психолого-педагогических условий апробирован нами на практике и дал положительные результаты.

Список литературы

1. Алябьева, Е.А. Коррекционно-развивающие занятия для детей старшего дошкольного возраста: метод. пособие для дошкольных учреждений / Е.А. Алябьева. – М.: Сфера, 2012. - 96 с.
2. Веракса, Н.В. Познавательльно-исследовательская деятельность дошкольников / Н.В. Веракса. — М.: Мозаика-Синтез, 2014. — 80с.
3. Власова, Т.В. Развитие познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования / Т.В. Власова. — Казань: Бук, 2015. - 45-47с.
4. Гальперин, П.Я. Введение в психологию / П.Я. Гальперин. - М.: Университет, 2000. - 336 с.
5. Диагностика познавательных способностей: межвуз. сб. науч. тр. // Под ред. В.Д. Шадрикова. Ярославль: ЯГПИ, 1986. - 150 с.
6. Доронова, Т.Н. Игра в дошкольном возрасте: пособие для воспитателей дет. садов // Взаимодействие дошкольного учреждения с родителями: пособие для работников ДОУ / Т.Н. Доронова. - М.: Воспитание дошкольника, 2002. - 127 с.
7. Дыбина, О.В. Неизвестное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников / О.В. Дыбина. – 2-е изд., испр. – М.: ТЦ Сфера, 2010.
8. Дыбина, О. В. Творим, изменяем, преобразуем: занятия с дошкольниками/О.В. Дыбина. - М.: Сфера, 2012.- 136с.
9. Емельянова, М.Н. Развитие лидерского потенциала детей дошкольного возраста в процессе исследовательской деятельности: автореф. дис. канд. пед. наук./М.Н. Емельянова.- Екатеринбург, 2001. - 18 с.
10. Жафярова, М.Н. Мотивационные факторы формирования исследовательских способностей: дис.канд псих. Наук / М.Н. Жафярова. — Новосибирск, 2002.-157 с.
11. Жмырева, М.А. Система творческих заданий как средство обучения детей 4-6 лет работе с противоречиями / М.А. Жмырева. - Ульяновск: Симб. кн., 2001. - 60 с.

12. Запорожец, А.В. Избранные психологические труды / А.В. Запорожец. - В 2-т. - Т.1 -М.: Педагогика, 1986. 192 с.
13. Иванова, А.И. Живая экология: Программа экологического образования дошкольников/А.И. Иванова. - М.: ТЦ Сфера, 2007.
14. Иванова, А.И. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду: Мир растений/А.И. Иванова. - М., ТЦ Сфера, 2007.
15. История дошкольной педагогики в России: хрестоматия / Под ред. С.Ф. Егорова. - М.: Академия, 1999. - 520 с.
16. Кириенко, С.Д. Исследовательская деятельность дошкольников. учеб-метод. пособие / С.Д. Кириенко, А.С. Микерина, - Челябин.: Титул, 2016. 6с.
17. Куликовская, И.Э. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст: учеб. пособие / И.Э. Куликовская, Н.Н. Совгир, - М.: Педагогическое общество России, 2003. 80 с.
18. Логинова, Е.В. Выстраивание партнерских отношений ДООУ с родителями с целью оптимизации детско-родительских отношений как условие личностного развития ребенка / Е.В. Логинова, Е.В. Шиврина, И.А. Александрова, - Челябин.: Два комсомольца, 2015. - 79-84с.
19. Малкова, М.С. Влияние экспериментирования на развитие познавательной деятельности детей дошкольного возраста // Педагогическое мастерство: материалы V Междунар. науч. конф. / М.С. Малокова— М.: Буки-Веди, 2014. — 169-171с.
20. Мартынова Е. А. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2–7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий./ Е. А. Мартынова, И. М. Сучкова, — Волгоград: Учитель, 2010. — 333 с.
21. Маслоу, А.Г. Мотивация и личность / А.Г. Маслоу, - М.: 2001. – 218с.
22. Меншикова, Л. Н. Экспериментальная деятельность детей/Л.Н. Меншикова. - М.: Сфера, 2009.
23. Мойе, С.У. Занимательные опыты с бумагой: пер. с англ./ Стивен У. Мойе. – М.: АСТ: Астрель, 2007 .

24. Москаленко, В. В. Опыт-экспериментальная деятельность/В.В. Москаленко. – М., 2009.
25. Николаева, С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду/С.Н. Николаева. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 80с.
26. Олейникова, О.Д. Введение в психологию и технологию научно-исследовательской деятельности / О.Д. Олейникова. — Новосибирск: Наука, 1999.- 220 с.
27. Организация работы центра науки для детей дошкольного возраста. / Под ред. Л.В. Свирской. – В.Новгород: Изд. НРЦРО, 2015.
28. Организация экспериментальной деятельности дошкольников / Под общ. Ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ,2014. - 64с.
29. Охулкова, И.В. Формирование самостоятельности мышления у детей старшего дошкольного возраста: дис. канд. психол. наук. / И.В. Охулкова.- Н. Новгород, 1996.- 168 с.
30. Павлов, И.П. Мозг и психика: избр. психол. труды / Под ред. М.Г. Ярошевского. - М.: Ин-т практической психологии, 1996. - 320 с.
31. Панченко, О.Г. Развитие педагогической мысли в России: философия образования и воспитания (по страницам Антологии гуманной педагогики) / О.Г. Панченко, И.А. Бирич. М.: АПК и ПРО, 2003. - 154 с.
32. Парамонова, Л.А. Дошкольное и начальное образование за рубежом. История и современность: учеб. пособие / Л.А. Парамонова. - М.: Академия, 2001. - 239 с.
33. Погребецкая, Ю.А. Исследовательская деятельность дошкольников (опыты и эксперименты): метод. пособие / Ю.А. Погребецкая, И.В. Горшунова.- Челябинск.: Титул, 2016. – 5 с.
34. Поддьяков, А.Н. Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт / А.Н. Поддьяков. М., 2000. -266 с.
35. Познавательные процессы и способности в обучении / Под ред. В.Д. Шадрикова. - М.: Просвещение, 1999. - 141 с.

36. Проектный метод в организации познавательно-исследовательской деятельности в детском саду / Сост. Н. В. Нищева. — СПб.: ООО «Издательство «Детство - Пресс», 2013. — 304с.

37. Ребенок в мире поиска: Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 64с.

38. Савенков, А.И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника приобретать знания / А.И. Савенков. - Ярославль: Академия развития, 2002. -160 с.

39. Савенков, А.И. Одаренные дети в детском саду и школе: учеб. пособие / А.И. Савенков. - М.: Академия, 2000. - 232 с.

40. Тугушева, Г. П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие/ Г.П. Тугушева, А.Е. Чистякова.- СПб.: Детство-Пресс, 2013. — 128с.

41. Федеральный государственный образовательный стандарт [Электронный ресурс] // Российская газета. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/11/25/doshk-standart-dok.html>

Данные по методике «Маленький исследователь»

| Код ребёнка | Количественная обработка (баллы) | Качественная Обработка | Вид Деятельности |
|--------------------|---|-------------------------------|-------------------------|
| 1. | 11 | 3 | Чтение книг |
| 2. | 12 | 1 | Игровой уголок |
| 3. | 13 | 4 | Экспериментирование |
| 4. | 14 | 3 | Чтение книг |
| 5. | 15 | 3 | Чтение книг |
| 6. | 16 | 1 | Игровой |
| 7. | 17 | 1 | Игровой |
| 8. | 18 | 2 | Изодеятельность |
| 9. | 19 | 2 | Изодеятельность |
| 10. | 20 | 4 | Экспериментирование |
| 11. | 21 | 1 | Игровой уголок |
| 12. | 22 | 1 | Игровой уголок |
| 13. | 23 | 2 | Изодеятельность |
| 14. | 24 | 1 | Игровой |
| 15. | 25 | 2 | Изодеятельность |
| 16. | 26 | 1 | Игровой уголок |
| 17. | 27 | 4 | Экспериментирование |
| 18. | 28 | 2 | Изодеятельность |
| 19. | 29 | 1 | Игровой уголок |
| 20. | 30 | 3 | Чтение книг |

Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью

| Отношение к экспериментальной деятельности | Целеполагание | Планирование | Организация | Реализация | Рефлексия |
|--|---|---|--|---|--|
| Высокий | Познавательное отношение устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач. | Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами. | Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с | Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца. | Формулирует в речи достигнут результат или нет, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные причинные связи. Делает выводы. |

| | | | их качествами, свойствами, назначениями. | | |
|---------|---|---|---|---|--|
| Средний | В большинств е случаев ребенок проявляет активный познаватель ный интерес | Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого) | Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым. | Самостоятельно готовит материал для экспериментирова ния, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы. | Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого. |
| Низкий | Познавател ьный интерес | Не всегда понимает проблему. Малоактивен в | Стремление к самостоятельн ости не | Забывает о цели, увлекаясь процессом. | Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения |

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|
| | <p>неустойчив, слабо выражен.</p> | <p>выдвижении идей по решению проблемы. С трудом понимает выдвинутые другими детьми гипотезы.</p> | <p>выражено. Допускает ошибки при выборе материалов для самостоятельн ой деятельности из-за недостаточного осознания их качеств и свойств.</p> | <p>Тяготеет к однообразным, примитивным действиям, манипулируя предметами. Ошибается в установлении связей и последовательност ей (что сначала, что потом).</p> | <p>формальные, псевдологические, ребенок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует, не вникая в его подлинное содержание.</p> |
|--|---|---|--|---|--|

Анкета «Изучение познавательных интересов»

| № п/п | Вопросы | Возможные ответы | Балл |
|-------|---|---|-------------|
| 1 | Как часто ребенок подолгу занимается в уголке познавательного развития, экспериментирования? | а) часто б) иногда в) очень редко | 5 3 1 |
| 2 | Что предпочитает ребенок, когда задан вопрос на сообразительность? | а) рассуждает самостоятельно б) когда как в) получить готовый ответ от других | 5 3 1 |
| 3 | Насколько эмоционально ребенок относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой? | а) очень эмоционально б) когда как в) эмоции ярко не выражены (по сравнению с другими ситуациями) | 5 3 1 |
| 4 | Часто ли задает вопросы: почему? Зачем? Как? | а) часто б) иногда в) очень редко | 5 3 1 |
| 5 | Проявляет интерес к символическим «языкам»: пытается самостоятельно «читать» схемы, карты, чертежи и делать что-то по ним (лепить, конструировать); | а) часто б) иногда в) очень редко | 5 3 1 |
| 6 | Проявляет интерес к познавательной литературе | а) часто б) иногда в) очень редко | 5 3 1 |

30-22 баллов – потребность выражена сильно;

21-18 баллов – потребность выражена умеренно;

17 и меньше баллов – потребность выражена слабо.

Познавательный-исследовательский проект «Песочный город» в старшей группе ДОУ

Актуальность темы проекта: игра с песком, пожалуй, одна из многогранных и любимых забав для детей. Едва оказавшись в песке, ребенок погружается в свой мир. И неудивительно! Ведь из песка можно строить очень интересные вещи. Даже обычные куличики можно превратить в развивающие детские игры. Но всё ли дети знают о свойствах песка? Чем отличается сухой песок от мокрого? Где взрослые люди используют песок?

Проблема: во время прогулки дети играли в песочнице, и у детей не получалось сделать куличики из сухого песка, и это вызвало *вопрос*: «А почему у нас из сухого песка не получается сделать куличики?» так сформулировали проблему дети.

Цель проекта: ознакомление дошкольников со свойствами сухого и мокрого песка, значением его в жизни живых существ и для человека.

Задачи проекта:

- формировать у детей комплекс знаний о свойствах сухого и мокрого песка, способах работы с ним;
- расширять средства познания и естественно научный опыт детей, связанный с познанием свойств песка и предметов, изготовленных из песка;
- познакомить детей со значением песка в жизни живых существ и для человека.

Гипотеза проекта: мы предполагаем, что куличики будут получаться прочнее, если сухой песок намочить водой.

Вопросы на которые будем искать ответы:

- Для чего нам нужно изучать свойства песка?
- Из чего состоит песок?
- Какого цвета песок?
- Можно ли из сухого/мокрого песка лепить?
- Можно ли на сухом/мокром песке рисовать?

- Может ли песок двигаться?
- Где и как люди могут использовать песок?
- Как можно играть с сухим и мокрым песком?

Предварительная работа: беседа «Для чего нужен песок»; игры и манипуляции с песком (развитие мелкой моторики рук). Из игры и манипуляции с песком у детей возникают вопросы: для чего нам нужно знать свойства песка; какого цвета песок.

НОД по изобразительной деятельности: конструирование из различных предметов (сооружение природных ландшафтов в «песочнице») у детей возникают вопросы: можно ли из сухого/мокрого песка лепить; можно ли на сухом/мокром песке рисовать.

Игры, эксперименты по ознакомлению со свойствами песка. У детей возникают вопросы: из чего состоит песок; может ли песок двигаться.

Предметные картинки, иллюстрирующие использование песка в деятельности человека и других живых существ. У детей возникают вопросы: где и как люди могут использовать песок; как можно играть с сухим и мокрым песком.

Методы и приемы работы:

- наглядные (наблюдение, иллюстрация);
- словесные (беседы, чтение художественной литературы);
- практические (игры эксперименты, опыты).

Сроки реализации проекта: июнь 2017г.

Организация опытно-поисковой деятельности

Опыт 1

«Псчанный конус»

Цель: показать свойства сухого песка – сыпучесть.

Гипотеза: что будет,если сухой песок сыпать из совочка, он рассыпается в разные стороны?

Оборудование: песочница с сухим песком и совочек.

Вывод: движение песка похоже на течение.

Опыт 2

«Свойства сухого песка»

Цель: выяснить, что песок впитывает влагу.

Гипотеза: что будет, если полить песок водой? Он станет мокрым?

Оборудование: пластмассовый ящик с сухим песком, стаканчик с водой.

Вывод: Песок впитывает влагу как губка.

Опыт 3

«Рисунки из песка на стекле»

Цель: выяснить, что на сухом песке можно рисовать.

Гипотеза: на сухом песке легко рисовать пальчиком или палочкой.

Оборудование: стеклянная рамочка, сухой песок.

Вывод: Из песка получаются рисунки.

Опыт 4

«Отпечатки на сухом и мокром песке»

Цель: выяснить, что мокрый песок лучше сохраняет форму.

Гипотеза: на каком песке лучше видны следы?

- На мокром будут лучше?

- На сухом будут лучше?

- (чтобы проверить нужно провести эксперимент)

Оборудование: песочница с мокрым и сухим песком.

Вопрос: А почему на мокром песке отпечатки лучше, почему он лучше сохраняет форму?

Вывод: На мокром песке остаются более чёткие отпечатки.

Опыт 5

«Из чего состоит песок»

Цель: посмотреть из чего состоит песок, как выглядят песчинки.

Гипотеза: из чего состоит песок?

Песок- состоит из очень маленьких камешков (разного цвета и размера).

Оборудование: белый лист бумаги, сухой песок, лупа.

Вывод: песок состоит из очень маленьких песчинок не похожих друг на друга.

Опыт 6

«Сравнение мокрого и сухого песка по весу»

Цель: определить с детьми вес мокрого и сухого песка.

Гипотеза: какое ведро тяжелее с сухим песком, или с мокрым?

- Ведро с мокрым песком тяжелее.

- Ведро с сухим песком тяжелее.

- Оба ведра будут весить одинаково.

Оборудование: весы и два ведра с сухим песком, стакан с водой.

Вывод: мокрый песок тяжелее сухого.

Опыт 7

«Можно ли песок заморозить»

Цель: определить подвергается ли песок замерзанию.

Гипотеза: сухой песок замерзает (не замерзает). Мокрый песок замерзает (не замерзает)

Оборудование: пакет с сухим и пакет с мокрым песком, холодильник.

Вывод: Сухой песок не замерзает, мокрый замерзает, так как в мокром песке есть вода.

Опыт 8

«Какой песок лучше пропускает воду»

В воронку положить немного ваты, затем до половины насыпать песок. Налить в воронку доверху воды.

Гипотеза: песок станет мокрым.

Оборудование: прозрачная посуда, воронка с сухим песком и стакан с водой.

Вывод: Мокрый песок хорошо пропускает воду, а сухой нет.

Опыт 9

«Можно ли песок сделать цветным»

Цель: определить с детьми как можно покрасить песок.

Гипотеза: что будет если насыпать в песок краску?

Песок испортится;

Перок будет другого цвета.

Песок станет грязный.

Оборудование: Баночки с песком, гуашевые краски, палочки, стаканчики с водой.

Вывод: песок можно сделать цветным с помощью воды и гуаши.

Песок можно покрасить

Предполагаемый результат

Использование различных методов и форм (игровой, исследовательской, экспериментирования) при ознакомлении детей со свойствами песка позволят раскрыть важные особенности, свойства и значения песка и приведут детей к:

- развитию познавательно-исследовательских способностей, приобретению новых знаний, умений и навыков;
- развитию наблюдательности основ исследовательской работы, творческих и коммуникативных способностей детей, умению высказывать свое мнение;
- формированию умения сотрудничества: умению договариваться, распределять работу, оценивать свой вклад в общий результат деятельности;
- увеличению процента детей, желающих активно участвовать в исследовательских экспериментах и экспериментировать.

Выводы: песок твердый и сыпучий; движение песка похоже на течение; песок пропускает воду; сухой песок состоит из песчинок, которые не прилипают друг к другу, а в мокром песке песчинки прилипают друг к другу.

Результаты проекта: дети познакомились со свойствами песка (сыпучий, видны формы песчинок, движется, имеет цвет, хорошо пропускает воду, не лепится, можно рисовать, не имеет форм, легче в весе); при помощи экспериментов и опытов сами нашли ответы на вопросы о свойствах мокрого песка (не сыпучий, не видны формы песчинок, не движется, имеет темный цвет, хорошо пропускает воду, лепится, можно рисовать, сохраняет форму, пока не высохнет, тяжелее в весе); узнали как

используется песок людьми (приятно и полезно ходить, лежать, играть, строить, так же посыпают дорожки зимой, чтобы не поскользнуться, тушат пожар, используют в строительстве).

План работы по проекту

1 неделя:

- реализация предворительной работы по ознакомлению детей с песком;
- игры с песком;
- опыт 1 «Песчаный конус».

2 неделя:

- опыт 2 «Свойства сухого песка»;
- опыт 3 «Рисунки из песка на стекле»;
- опыт 4 «Отпечатки на сухом и мокром песке».

3 неделя:

- опыт 5 «Из чего состоит песок»;
- опыт 6 «Сравнение мокрого и сухого песка по весу»;
- опыт 7 «Можно ли песок заморозить»;
- опыт 8 «Какой песок лучше пропускает воду».

4 неделя:

- опыт 9 «Можно ли песок сделать цветным»;
- творческая работа детей совместно и родителями с использованием песка;
- выставка продуктов творческой деятельности.