



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
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 познавательной активности детей старшего дошкольного
возраста в исследовательской деятельности

Выпускная квалификационная работа по направлению
44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Направленность программы бакалавриата
«Психология и педагогика дошкольного образования»
Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований:

61,47 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

«02» июня 2022 г.

Зав. кафедрой ПиПД

О. Г. Филиппова О. Г. Филиппова

Выполнила:

Студент группы ЗФ-502-097-5-1

Борискина Виктория Валерьевна

Научный руководитель:

к. псих. н., доцент кафедры ПиПД

Батенова Юлия Валерьевна

Челябинск

2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1.ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
1.1 Состояние проблемы развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе	8
1.2 Организация исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста в ДОО.....	18
1.3 Психолого-педагогические условия развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.....	30
Выводы по первой главе.....	39
ГЛАВА 2.ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
2.1 Организация и методы исследования.....	40
2.2 Реализация условий развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.....	47
2.3 Результаты экспериментальной работы и их анализ.....	55
Выводы по второй главе.....	57
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	59
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	61
ПРИЛОЖЕНИЕ	67

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Одной из важнейших задач дошкольного образования является познавательное развитие дошкольников – комплексный феномен, включающий развитие познавательных процессов (восприятия, мышления, памяти, внимания, воображения), познавательной активности и познавательного интереса. Все это представляет собой разные формы ориентации ребенка в окружающем мире, в самом себе и регулируют его деятельность.

В Федеральном законе «Об образовании РФ» отмечается, что педагогические работники образовательной организации обязаны «развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности» (ст. 48). Познавательное развитие выделено в отдельную образовательную область в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС ДО). Данный документ регламентирует образовательную деятельность дошкольной образовательной организации (ДОО) и позволяет по-иному рассматривать вопросы познавательного развития дошкольников.

В ФГОС ДО отмечается, что одним из принципов дошкольного образования является «реализация программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности» (п. 1.2), «построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования» (п. 1.4).

Для этого в ДОО должна быть создана развивающая предметно-пространственная среда, включающая разнообразие материалов, оборудования и инвентаря, которые должны обеспечивать «игровую,

познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами (в том числе с песком и водой)» (п. 3.3.4).

В научной литературе подчеркивается, что развитие познавательной активности детей дошкольного возраста возможно в условиях различных видов деятельности, среди которых особое место занимает исследовательская деятельность (О.В. Дыбина, О.Л. Князева, Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков). Исследовательская деятельность обладает возможностями для развития мышления и воображения (О.М. Дьяченко, А.Н. Поддьяков), познавательных интересов (Л.М. Маневцова), творческих способностей (Т.С. Комарова).

Среди средств развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности можно выделить детское экспериментирование. Развиваясь как деятельность, которая направлена на знакомство и преобразование объектов окружающей действительности, детское экспериментирование способствует расширению кругозора, обогащению опыта самостоятельной деятельности, саморазвитию ребенка.

В настоящее время отдельные аспекты детского экспериментирования получили отражение в работах Н.Н. Поддьякова, А.Н. Поддьякова, О.В. Дыбиной, И.Э. Куликовской, Н.Н. Совгир, А.И. Савенкова, О.В. Афанасьевой. Исследованы своеобразие и виды детского экспериментирования (Н.Н. Поддьяков), рассмотрены возможности организации экспериментирования в ДОО (О.В. Дыбина, Л.Н. Прохорова, И.Э. Куликовская, Н.Н. Совгир).

Содержательные аспекты детского экспериментирования нашли отражение в современных дошкольных образовательных программах («Детство», «Развитие», «Детское экспериментирование», «Наш дом - природа», «Ребенок в мире поиска»). Вместе с тем, до настоящего времени не сложилась целостная концепция развития познавательной активности

дошкольников в исследовательской деятельности, раскрывающая ее сущность, структуру и условия реализации данного процесса. Нередко, несмотря на наличие в дошкольных учреждениях «зон экспериментирования», детское экспериментирование носит формальный, ситуативный характер, у дошкольников наблюдается низкий уровень познавательной активности. Все это свидетельствует о том, что вопросы эффективного использования исследовательской деятельности в процессе познавательного развития дошкольников до настоящего времени не решены в полной мере.

Недостаточная разработка проблемы и ее несомненная актуальность для теории и практики современного дошкольного образования послужили основанием для выбора темы данного исследования: «Развитие познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности».

Цель исследования: теоретическое обоснование и реализация психолого-педагогических условий развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

Объект исследования: процесс развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

Предмет исследования: психолого-педагогические условия развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

Гипотеза исследования: развитие познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности будет эффективным, если реализованы следующие условия:

- обогащение предметно-пространственной среды оборудованием и материалами для исследовательской деятельности детей;
- развитие самостоятельности детей в процессе исследовательской деятельности;

– субъект-субъектное взаимодействие педагога и детей в процессе исследовательской деятельности.

Задачи исследования:

- 1) провести теоретический анализ проблемы познавательного развития детей старшего дошкольного возраста;
- 2) определить особенности организации исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста;
- 3) выявить уровень познавательного развития детей старшего дошкольного возраста;
- 4) апробировать на практике условия развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности;
- 5) сравнить результаты констатирующего и контрольного этапа исследования.

Теоретико-методологические основания исследования: системно-деятельностный подход (А.Г. Асмолов), личностно-ориентированный подход (А.В. Хуторской), деятельностный подход (А.Н. Леонтьев), научные концепции познавательной активности личности (Б.Г. Ананьев, Л.А. Венгер, Н.Ф. Добрынин, А.В. Запорожец, С.Л. Рубинштейн, Т.И. Шамова), исследовательской деятельности детей (О.В. Дыбина, О.Л. Князева, Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков).

Методы исследования: теоретические (анализ психолого-педагогической литературы по проблеме, синтез, обобщение, классификация, сравнение), эмпирические (педагогический эксперимент, тестирование).

База исследования: МДОУ Детский сад № 1 «Светлячок» с. Долгодеревенское.

Этапы исследования:

1 этап – организационно-подготовительный (сентябрь 2021 г.). Изучение аспектов проблемы исследования, выбор темы, обоснование её

центральных идей, определение конкретных задач экспериментальной работы и выбор диагностик, теоретический анализ психологической педагогической литературы.

2 этап – формирующий (сентябрь 2021 г. – апрель 2022г.). Разработка плана экспериментальной работы по развитию познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности и его реализация. Апробация условий и оценка эффективности проведенной работы.

3 этап – аналитический (апрель – май 2022 г.). Проводился анализ проделанной работы, систематизировались и оформлялись результаты экспериментальной работы по исследованию уровня влияния исследовательской деятельности на уровень познавательной активности детей старшего дошкольного возраста, определение практической значимости исследования, оформление результатов исследования.

Теоретическая значимость исследования: данная работа будет способствовать развитию научных представлений об особенностях развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

Практическая значимость исследования: выводы и рекомендации могут быть полезны в разработке теоретических основ психолого-педагогического взаимодействия со старшим дошкольником, а также методических указаний для организации процесса развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

Структура выпускной квалификационной работы включает введение, две главы, выводы по главам, заключение, список использованных источников, приложение.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Состояние проблемы развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в психолого-педагогической литературе

Проблемой развития познавательной активности детей занимались ученые, начиная с древних времен (Сократ, Демокрит), при этом в наше время так и нет однозначной трактовки данного понятия. В нашей работе мы уделим особое внимание содержанию основных понятий данного исследования – «познание», «познавательное развитие», «познавательный интерес».

Раздел философии, изучающий проблему познания, называется – гносеология. Согласно этому подходу, познанием называется получение человеком новых знаний в конкретной сфере деятельности, в том числе процесс открытия ранее неизвестного и получение его результатов [29, с.17].

В психологии познание является предметом изучения когнитивного направления, в котором оно понимается как способность к умственному восприятию внешней информации и ее переработке. Процесс познания взаимосвязан с познавательными процессами, а также необходимостью и желанием изучать и получать новые знания. Познание рассматривается Л.С. Выготским в рамках деятельностного и культурно-исторического подхода как процесс появления знания и научных концепций, которые связаны с этим знанием. Познавательная деятельность опирается на высшие психические функции – когнитивные процессы: восприятие, внимание, мышление, речь и воображение [8, с.264].

В педагогике познавательная деятельность является средством ознакомления детей с предметами и явлениями окружающего мира. В

процессе познавательной деятельности формируются знания и умения, сенсорные эталоны, навыки исследования и экспериментирования, отражения полученных знаний в продуктивных видах деятельности, конструировании [14, с.89].

В дошкольной педагогике и психологии проблемой познавательного развития детей интересовались многие зарубежные и отечественные ученые: Ж. Пиаже, Л.А. Венгер, А.В. Запорожец и другие. Л.А. Венгер считает, что познавательное развитие детей дошкольного возраста включает в себя реализацию функций всех познавательных процессов, в первую очередь, мышления, восприятия, воображения, а также познавательной активности и познавательного интереса ребенка к явлениям и объектам окружающей действительности [5, с.53].

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту, познавательное развитие является одной из образовательных областей. Познавательное развитие является совокупностью познавательных действий и познавательных интересов детей дошкольного возраста в различных видах деятельности, а также интеллектуальных качеств и познавательных процессов [46].

Образовательная область «Познавательное развитие» ориентировано на достижение такой цели, как развитие познавательных способностей и познавательных интересов детей дошкольного возраста. Достижение данной цели осуществляется, согласно ФГОС ДО, посредством следующих задач:

- развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации;
- формирование познавательных действий, становление сознания;
- развитие воображения и творческой активности;
- формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме,

темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.), о малой родине и Отечестве, представлений о социокультурных ценностях нашего народа, об отечественных традициях и праздниках, о планете Земля как общем доме людей, об особенностях ее природы, многообразии стран и народов мира [46].

Как видно из вышеперечисленных задач, стандарт акцентирует внимание на познавательном развитии детей дошкольного возраста, при этом особое внимание уделяется формированию познавательного интереса и познавательной активности.

В психолого-педагогической науке существует несколько подходов к рассмотрению понятия «активность»: характеризуется как деятельность (в ее операционально-действенном выражении); противопоставляется пассивности и понимается как предпосылка деятельности, выступая либо как готовность к ней, либо как ее условие; рассматривается как свойство личности: почин, инициативность субъекта, его личностная вовлеченность в деятельность; определяется как категориальное противопоставление адаптивности в качестве исследовательского, творческого звена осуществления всякого поведения и деятельности человека.

С биологической активностью ее связывают такие способности, как способность к самосохранению, приспособлению, саморегулированию, самовоспроизведению и развитию в процессе взаимодействия организмов с окружающей средой. По мнению В.М. Бехтерева, источником активности является внешняя среда и внутренние процессы, которые происходят в организме. Основное отличие биологической активности от социальной активности, заключается в следующем – биологическая активность является неконтролируемым уравниванием объектов, которые взаимодействуют, тогда как социальная активность выступает в роли целенаправленного, осознаваемого воздействия на окружающую среду [13, с.32].

Личностный аспект активности связан с пониманием сложного взаимодействия внешних и внутренних процессов, видоизменяющих деятельность человека. Активность каждой отдельной личности характеризуется ее статусом, социальной функцией и ролью, целью личности и ее нравственно-ценностными ориентациями. Личность является открытой системой, которая взаимодействует с окружающим миром, образуя самопознание и «Я» – ядро личности. Б.Г. Ананьев считает, что человек развивает свою индивидуальность через вклад в материальную и духовную культуру общества.

В педагогической науке активность имеет различные определения, она характеризуется как черта личности, объясняющая отношение ребенка к познавательной деятельности (готовность, стремление, осуществление, выбор наиболее оптимальных путей для достижения цели); а также как целостное формирование личности, ее основных черт, которые показывают отношение субъекта к деятельности (потребностей, мотивов, волевых усилий, эмоций) [30, с.102].

Виды активности, характеризующиеся основными функциями можно условно разделить на два типа: адаптивный и продуктивный. Адаптивные виды активности способствуют приспособлению, а продуктивные соответственно являются основой формирования и развития различных психических новообразований, которые в свою очередь необходимы для адаптации (рисунок 1).



Рисунок 1 – Виды активности личности

Далее рассмотрим типы активности:

– репродуктивно-подражательная активность, способствует накоплению опыта через опыт деятельности другого. Она является самой ранней и элементарной из всех форм активности. Самостоятельный опыт приобретается постепенно, через познание опыта других людей. Как описывал Л.С. Выготский в своей теории «о зоне ближайшего развития», что овладение всякой более сложной формой развития вначале осуществляется в сотрудничестве, а затем уже самостоятельно;

– поисково-исполнительская активность, является уже более сложной формой, потому как здесь важную роль играет уровень самостоятельности. При данном типе активности, реализуются следующие условия: ребенок выполняет роль исполнителя, так как задачу перед ним ставит педагог, давая возможность ребенку самостоятельно искать пути решения, которые отличны от образца, представляющие простор для деятельности. Это характеризует поисковую активность, как более высокий уровень деятельности;

– творческую активность стоит отнести к высшему типу, потому как она подразумевает, что дети самостоятельно ставят перед собой задачи и находят новые неординарные пути для ее решения. Творческая активность подходит для решения задач, условия которых дают возможность нахождения различных путей решения. Творческая активность имеет следующие признаки, выделенные психологической характеристикой творчества: новизна, оригинальность, отход от шаблона, ломка традиций, неожиданность, целесообразность.

Познавательная активность определяется как:

– избирательная направленность активного внимания человека (Н.Ф. Добрынин);

– проявление умственных способностей субъекта познания (С.Л. Рубинштейн);

– особый сплав эмоционально-волевых и интеллектуальных процессов, повышающий уровень сознания и деятельности человека (Л.А. Гордон);

– проявление преобразовательных действий субъекта по отношению к окружающим предметам и явлениям (Л.П. Аристова);

– качество деятельности, в котором выявляется личность воспитанника с его отношением к содержанию, характеру обучения и стремлением мобилизовать нравственно-волевые усилия на достижение целей познания (Т.И. Шамова).

Структура детской познавательной активности состоит из двух типов активности – непосредственно собственная активность ребенка и та, которую стимулируют взрослые [18, с.46].

Собственная активность ребенка – это форма активности, которая обусловлена специфичностью и универсальностью, она характеризуется множеством различных проявлений во всех сферах детской психики: познавательной, эмоциональной, волевой, личностной. Данная форма активности обусловлена внутренним состоянием ребенка и полностью определяется им самим. Это позволяет ребенку выступать в роли полноценной личности, реализовывать собственную деятельность, самостоятельно ставить перед собой цели, и находить пути для ее достижения.

Активность ребенка, которую стимулируют взрослые, основана на том, что деятельность дошкольника организуется педагогами либо родителями. Они дают ребенку инструкцию, что и как необходимо выполнить, соответственно ребенок получает результаты, заранее определенные взрослыми. Само действие (или понятие) формируется в соответствии с заранее заданными параметрами.

Познавательная активность, не являясь однозначной формой активности, может быть, как ситуативной, так эпизодической, а также

становится стойким личностным качеством, т.е. в зависимости от системы отношений следует говорить о следующих ее видах:

- ситуативная активность, проявляется в определенных видах деятельности, в конкретных условиях;

- интегральная активность как преобладающее качество, которое проявляется, как направленность личности, в условиях различных препятствий [11, с.33].

Основные черты познавательной активности:

- многосторонность – активный познавательный интерес к различным предметам и явлениям;

- глубина – направленность заинтересованности не только к фактам, качествам и свойствам, но и к сущности, причинам, взаимным связям явлений;

- динамичность, в ее основе лежит то, что знания, которые усваиваются дошкольником, являются подвижными системами, легко перестраиваемыми, переключающимися, с возможностью применения их вариантов в различных условиях и помогающих ребенку в его умственной деятельности;

- действенность, обусловлена активной деятельностью ребенка, которая направлена на знакомство его с предметами либо явлениями, в преодолении им трудностей, а также появлении волевого усилия [7, с.86].

Основными показателями познавательной активности и познавательного интереса детей дошкольного возраста являются: высокий интерес ребенка к конкретным явлениям или объектам, положительный эмоциональный настрой, в том числе радость открытия, восхищение, восторг, познавательные действия детей, направленные на изучение различных связей, которые позволяют изучить сущность объекта или явления, постоянная заинтересованность детей [6, с.142].

Познавательный интерес является стимулом для детей, условием возникновения активности для изучения тех явлений, которые привлекли их внимание. Именно интерес играет роль средства активизации процесса познания дошкольников, с связи с этим, задачей педагога является создание условий для возникновения познавательного интереса, использование различных методов и приемов, которые способны заинтересовать детей, сделать для них привлекательными определенные аспекты изучаемой темы. Познавательный интерес позволяет поддерживать внимание детей, стимулировать их активность и поддерживать ее на протяжении занятия.

Особенностью познавательной активности детей дошкольного возраста является то, что в ее основе лежит положительное эмоциональное отношение к познавательной деятельности, предпочтительное отношение к тем или иным объектам и явлениям окружающей действительности. Эмоциями, которые стимулируют познавательный интерес, являются радость открытия нового знания, удивление. Взаимодействие эмоций и мышления, которые лежат в основе познавательной деятельности, создает условия для познания, творческой деятельности, проявлений активности. Л.С. Выготский отмечает, что это дает возможность для развития так называемых «умных эмоций», которые лежат в основе интересной для ребенка деятельности [8, с.248].

Помимо эмоций, в структуре познавательной активности детей дошкольного возраста важное место занимают волевые процессы. В их основе лежит стремление преодолевать трудности, проявляться целенаправленность, инициативность, настойчивость, самостоятельность. Познавательная активность дает возможность для проявления воли и саморегуляции познавательной деятельности детей. Как отмечает С.Л. Рубинштейн, познавательная активность – это взаимодействие таких компонентов, как мысль, воля, переживание, участие [36, с.320].

Старший дошкольный возраст – это период, характеризующийся развитием произвольности познавательных процессов, познавательных интересов, познавательной активности.

В данном возрастном периоде активно идет процесс обогащения представления детей, основанных на различных видах деятельности, в том числе игры, общения со взрослыми и сверстниками, продуктивной деятельности. Так у детей старшего дошкольного возраста формируются предпосылки для развития логического мышления, критического мышления, познания новых свойств различных предметов и объектов окружающей действительности. Ребенок учится действовать не только во внешнем, но и внутреннем плане [1, с.52].

У старших дошкольников формируются и развиваются познавательные интересы, определяющие направленность личности и избирательное отношение к различным сферам окружающей действительности, в том числе желание получать новые знания во многих видах деятельности. В данном возрастном периоде познавательный интерес характеризуется стремлением открывать новые для себя знания, в связи с этим, дети задают много вопросов, играют, экспериментируют, общаются со сверстниками и взрослыми. Особенностью проявления познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста является наличие ярких положительных эмоций и переживаний [24, с.64].

В старшем дошкольном возрасте создаются предпосылки для развития познавательной сферы. К ним можно отнести:

- начало формирования произвольности всех познавательных процессов;
- развитие мыслительных операций и переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению;
- активное использование речи в процессе познавательной деятельности;

– формирование коммуникативных умений и навыков, внеситуативно-личностная форма общения со сверстниками и взрослыми, стремление к коммуникации в процессе совместной познавательной деятельности;

– дифференциация мотивов, формирование избирательной направленности к определенным видам деятельности, развитие познавательного интереса, стремление удовлетворить познавательные потребности;

– интерес к изучению не столько внешних признаков явлений или объектов, а раскрытию внутренних связей и отношений;

– проявление положительных эмоций в процессе познавательной деятельности;

– формирование волевых качеств личности, которые позволяют осуществлять познавательный поиск (самостоятельность, инициативность, ответственность и другие) [27, 18].

Как отмечает Н.В. Микляева, познавательная активность детей старшего дошкольного возраста включает в себя четыре компонента – интеллектуальный, мотивационный, эмоционально-волевой и деятельностный [23, с.95].

Интеллектуальный компонент – представляет собой комплекс познавательных процессов, позволяющих осуществлять процессы познания. В том числе это компонент содержит и различные поведенческие реакции, личностные особенности, определенный настрой, определяющий готовность к познавательной деятельности, концентрации внимания, проявление интереса.

Мотивационный компонент – это совокупность познавательных потребностей и мотивов, направляющих на выполнение конкретных познавательных действий и решение поставленных задач. В основе этих мотивов находится интерес, побуждающий к активным действиям и

проявлению познавательной активности с целью удовлетворения и реализации познавательной потребности.

Эмоциональный компонент – это совокупность эмоциональных переживаний ребенка, в том числе его волевых усилий, которые он прилагает при выполнении познавательных действий. Благодаря взаимосвязи между эмоциональными состояниями и волевыми качествами они представляют собой единое целое. Для поддержания познавательного интереса и проявления познавательной активности необходимы положительные эмоции.

Деятельностный компонент – представляет собой комплекс познавательных действий, а также операций, направленных на достижение цели деятельности. В том числе данный компонент содержит в себе определённые качества личности детей – инициативность, самостоятельность, ответственность и другие.

Таким образом, в старшем дошкольном возрасте, детская познавательная активность рассматривается как личностное качество, характеризующее отношение ребёнка к освоению окружающей действительности во всем многообразии ее проявлений. Неустойчивый познавательный интерес ребенка преобразуется в творческую познавательную активность, нуждающуюся в поддержке и развитии. В структуру познавательной активности детей старшего дошкольного возраста входят интеллектуальный, мотивационный, эмоциональный и деятельностный компоненты.

1.2 Организация исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста в ДОО

Исследовательская деятельность – это особый вид деятельности, который появляется в результате функционирования механизма поисковой активности и строящийся на базе ее исследовательского поведения.

По мнению С.М. Бондаренко исследовательская активность представляет собой один из видов активности, выступающий неотъемлемой частью поведения любого живого существа, условием его выживания и развития в изменяющейся среде.

А.Н. Поддьяков дает следующее определение исследовательской активности – это выраженное стремление субъекта, которое направлено на поиск решения значимой для него проблемы при помощи определенной системы методов, а также приемов и средств. Исследовательское поведение характеризуется, выстроенным на базе поисковой активности и направленным на изучение объекта или разрешение нетипичной (проблемной) ситуации.

О.В. Дыбина в своих работах рассматривает исследовательскую деятельность, как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, возникающий в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения. Исследовательская деятельность, характеризующая структуру функционирования механизмов поисковой активности в значительной степени более широкое понятие в отличии от поисковой активности, определяющейся только лишь наличием самого факта поиска в условиях неопределенной ситуации, и исследовательского поведения, описывающего преимущественно внешний контекст функционирования субъекта в этой ситуации. Она является комплексом, состоящим из мотивирующих факторов (поисковая активность) и исследовательского поведения и механизмов его осуществления.

Роль данного механизмы выполняет мышление. Дж. Гилфорд в данном вопросе разделил мышление на конвергентное и дивергентное. Поскольку именно эти два вида мышления необходимы для успешной реализации исследовательского поведения в ситуациях неопределенности. Конвергентным мышлением в психологии определяют последовательное, логическое однонаправленное мышление, которое проявляется в задачах,

имеющих единственный, правильный ответ. Дивергентное мышление в свою очередь представляет собой альтернативное, не имеющее логики, которое проявляется в задачах, где при одном условии могут быть различные варианты правильных ответов.

Исследовательская деятельность не ограничивается только лишь наличием самого факта поисковой активности. Она содержит в себе в том числе анализ полученных результатов, оценку ситуации на основе этих результатов, планирование (построение гипотез), и дальнейшего развития в соответствии с этим. Также сюда можно добавить моделирование и реализацию своих будущих, планируемых действий – коррекцию исследовательского поведения. Как следствие, в результате проверки выполненных действий и полученных результатов на практике (наблюдение и эксперимент) с последующей оценкой, способствует выходу поисковой активности на новый уровень, затем вся вышеописанная схема и последовательность действий повторяются.

Анализ содержания дошкольных образовательных программ свидетельствует, что исследовательская деятельность детей дошкольного возраста осуществляется преимущественно с помощью экспериментирования (элементарных опытов). Помимо экспериментирования можно выделить такие методы, как наблюдение, игра, метод проектов.

Слово «эксперимент» происходит от греческого и имеет значение «проба, опыт». Слова «эксперимент» и «опыт» являются в некотором роде синонимами, потому как термин опыт обозначает практику, в том числе эксперимент, наблюдение. При этом в широком смысле опыт представляет собой некий процесс воздействия человека на окружающий мир, а результатом воздействия выступают знания и умения. В отличие от опыта в широком смысле эксперимент представляет собой получение знаний, неизвестных человечеству в целом. В процессе обучения эксперимент

применяется для получения знаний, неизвестных данному конкретному человеку [26, с.362].

Слово «экспериментирование» имеет много значений. Оно является и средством обучения, как передача новых знаний детям, также оно представляет собой форму организации педагогического процесса, в случае, когда этот процесс основан на методе экспериментирования. И еще разновидность экспериментирования является познавательная деятельность детей и взрослых.

По мнению Н.Н. Поддьякова детское экспериментирование представляет собой преобразующую деятельность дошкольников, в процессе которой познаются свойства и качества объектов окружающего мира. Данный процесс позволяет меняться как ребенку, так и его отношению к миру.

Детское экспериментирование представляет собой некую форму поисковой деятельности, в этом процессе наиболее ярко выражены: целеобразование, возникновение и развитие новых мотивов личности, которые лежат в основе самодвижения, саморазвития дошкольников.

Детское экспериментирование способствует проявлению собственной активности детей, которая направлена на получение новых знаний и представлений (познавательная форма экспериментирования), а также на получение продуктов детского творчества – новых построек, рисунков сказок и т.п. (продуктивная форма экспериментирования).

Рассмотрим различные виды экспериментов, которые можно проводить в детском саду. Эксперименты классифицируются по разным основаниям (таблица 1).

Таблица 1 – Классификация экспериментов в ДОО

Основание классификации	Виды экспериментов
По характеру объектов, используемых в эксперименте	опыты: с растениями; с животными; с объектами неживой природы; объектом которых является человек
По месту проведения опытов	в групповой комнате; на участке; в лесу и т.д.

Продолжение таблицы 1

Основание классификации	Виды экспериментов
По количеству детей	индивидуальные, групповые, коллективные
По причине их проведения	случайные, запланированные, поставленные в ответ на вопрос ребенка
По характеру включения в педагогический процесс	эпизодические (проводимые от случая к случаю), систематические
По продолжительности	кратковременные (5-15 мин.), длительные (свыше 15 мин.)
По количеству наблюдений за одним и тем же объектом	однократные, многократные, или циклические
По месту в цикле	первичные, повторные, заключительные и итоговые
По характеру мыслительных операций	констатирующие (позволяющие увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление вне связи с другими объектами и явлениями), сравнительные (позволяющие увидеть динамику процесса или отметить изменения в состоянии объекта), обобщающие (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам)
По характеру познавательной деятельности детей	иллюстративные (детям все известно, и эксперимент только подтверждает знакомые факты), поисковые (дети не знают заранее, каков будет результат), решение экспериментальных задач
По способу применения в аудитории	демонстрационные, фронтальные

В экспериментировании роль педагога всегда является ведущей с детьми любого возраста. Ему необходимо участвовать в эксперименте как равноправному партнеру для детей, управлять экспериментом так, чтобы у детей сохранялось чувство самостоятельности открытия.

Этапы руководства экспериментированием [19, с.41]:

1. Первый этап экспериментирования состоит из того, что воспитатель знакомит детей с целью либо задачей, которую необходимо решить, у детей есть время на обдумывание, а после этого все вместе обсуждают методику и ход эксперимента. Для того чтобы дети испытали ощущение первооткрывателей лучше всего им не сообщать заранее какой результат они должны получить.

2. На следующем этапе, в процессе деятельности, необходимо дать возможность детям чувствовать себя свободно, не требуя от них

абсолютной тишины, так как они могут увлекаться и им нужно проявлять свои эмоции. Задачей воспитателя также является постоянное стимулирование детского любопытства, ему нужно быть готовым к вопросам детей, на которые не нужно давать прямых ответов, будет полезнее помочь в ответ на вопрос ребенка получить их самостоятельно, поставив небольшой опыт. Также лучше будет проверить все предположения детей, дать им возможность на практике проверить верность или неверность своих предположений (в случае, если при этом никому не будет нанесен вред – ни объекту наблюдений, ни ребенку). Детей, которые ищут самостоятельно собственные способы решения задач, изменяют ход эксперимента и экспериментальные действия, воспитателю необходимо хвалить, тем самым стимулируя познавательную активность. При этом интересуясь детьми, которые по различным причинам выполняют работу медленно либо отклоняется от хода эксперимента.

3. На заключительном этапе эксперимента необходимо подвести итоги и сформулировать выводы. В процессе формулирования выводов, также нужно стимулировать развитие речи детей, для этого подойдет постановка вопросов неповторяющихся по содержанию, которые требуют от дошкольников развернутого ответа. По результатам экспериментирования, анализируя и фиксируя полученные данные, нужно учитывать, что не всегда не предусмотренный результат, является не верным. После подведения итогов, необходимо, чтобы дети самостоятельно привели в порядок рабочее место – если нужно, то привели в порядок оборудование, протерли столы, выбросили мусор и помыли руки с мылом.

Наблюдение также является одним из методов исследовательской деятельности дошкольников.

По словам С.Л. Рубинштейна, наблюдение является результатом осмысленного восприятия, при котором мыслительная деятельность развивается. Также он считает, что развитие различных форм восприятия и

наблюдения связано с содержанием. Значимым остается вопрос о содержании наблюдений – что может и должен видеть ребенок, какие особенности объектов замечать [36, с.412].

Наблюдение – это процесс непосредственного восприятия. В данном методе происходит процесс накопления образных представлений, дающих достоверный материал для формирования понятий. В процессе наблюдения сознание ребенка постоянно наполняется новыми знаниями.

Наблюдение – являясь дидактическим методом обучения, также представляет собой средство развития интеллектуальной деятельности детей, способствующей формированию творческого воображения. В данном виде деятельности, воспитателю следует применять дидактические приемы, формирующие у детей способность анализировать и синтезировать знания, которые они получили в ходе наблюдений. К таким дидактическим приемам относятся: выявление признаков, сравнение, анализ, постановка проблемы, выводы, обобщения [2, с.12].

Метод наблюдения для более точного понимания, необходимо условно разделить на 4 этапа, каждый из которых имеет свою цель, при этом благодаря своей взаимосвязи с другими, способствует достижению общей цели всего наблюдения [3, с.170]:

1 этап – подготовительный. Его основной целью является необходимость вызывать у детей искренний интерес к объекту наблюдения. На данном этапе детям представляют цель и задачи наблюдения, а также само задание к предстоящему наблюдению. После постановки задачи и задания, можно сразу же переходить к процессу наблюдения, либо это процесс может быть отложен по времени. Для того, чтобы вызвать у детей интерес к заданию, можно воспользоваться несколькими приёмами, например, опереться на личный опыт детей, провести беседу о предмете либо явлении наблюдения, а также прочитать литературное произведение, рассмотреть фотографии или слайды на тему наблюдения.

2 этап – начало наблюдений. Целью этого этапа является направление произвольного внимания детей и сосредоточение его на объекте наблюдения, поддержание интереса к нему. Для удержания внимания и интереса детей необходимо применять приемы неожиданных действий, словесные игры, чтение литературного произведения, речевые логические загадки.

3 этап – основной. Для данного этапа ключевой целью выступает последовательное визуальное изучение объекта и анализ увиденного. На основном этапе наблюдения лучше всего применять приемы фантазирования: оживление, динамизацию, увеличение, уменьшение; прием эмпатии.

4 этап – заключительный. Цель заключительного этапа, представляет собой подведение итогов, а также закрепление полученных знаний и представлений об изучаемых объектах и явлениях, в том числе оценка примененных способов изучения предмета, которыми дети пользовались. При подведении итогов, следует избегать простого перечисления ранее названных признаков, необходимо называть новые, с которыми познакомились дети. Завершить процесс наблюдения рекомендуется загадками, потешками, стихами, спеть песенку, станцевать, подвижные игры, дидактические задания.

Следующий метод, который лежит в основе исследовательской деятельности дошкольников – это игра.

Игра, наряду с общением и познавательно-исследовательской деятельностью, определяются в ФГОС ДО как сквозной вид деятельности детей дошкольного возраста [46]. Л.С. Выготский отмечает, что игра – это вид деятельности, который в дошкольном возрасте занимает важное место и способствует развитию личности в целом [8, с.458]. Д.Б. Эльконин считает игру видом деятельности дошкольников, в которой ребенок сначала на эмоциональной, а затем и на интеллектуальной основе

осваивает систему межличностных отношений. Игра является наиболее интересным для детей видом деятельности [50, с.109].

Классификация игр включает в себя разделение на игры творческие и игры с правилами. К творческим относятся сюжетно-ролевые и театрализованные игры, к играм с правилами относятся дидактические и подвижные игры.

Сюжетно-ролевая игра – это вид творческой игры, в основе которой лежит игровая деятельность детей в рамках определенного сюжета и игровых ролей. Сюжетно-ролевая игра отражает социальные и межличностные отношения, в игре развиваются умения планировать, осуществлять замысел игры, распределять роли, использовать замещение.

Театрализованная игра – это вид игровой деятельности, в основе которой лежит обыгрывание сюжета художественного произведения. В игре выделяются сюжет, игровые роли, костюмы и атрибуты, реплики героев. процессе работы по формированию познавательного интереса к природе организуются театрализованные игры по обыгрыванию художественного произведения (рассказа, сказки), по постановке спектакля, игры настольного, теневого театра, игры-драматизации, игры с куклами бибабо и другие.

Подвижная игра – это один из видов игры с правилами, которая направлена на решение задач физического воспитания детей и обеспечения оптимального уровня физической активности. Помимо развития физических качеств, освоения различных видов движений дети учатся взаимодействовать друг с другом, разрабатывать определенный план действий по достижению цели, действовать сообща, в команде. Это способствует формированию таких важных качеств, как ответственность, инициативности, самостоятельность и другие.

Дидактическая игра представляет собой игру с правилами, при этом понимается как вид деятельности, основой которого является решение дидактической задачи посредством игровой деятельности. Дидактическая

игра является по своей сути синтезом обучающей и игровой деятельности, поэтому она рассматривается как эффективное средство организации образовательного процесса в ДОО. Дидактические игры разделяются на предметные, настольно-печатные и словесные. Предметные игры разделяются на игры с использованием игрушек, игры с использованием предметов и игры с природным материалом.

По классификации А.И. Сорокиной дидактические игры разделяются на игры-путешествия, игры-поручения, игры-загадки, игры-беседы и игры-предположения [35, с.32]. Одним из видов игры, которые наиболее эффективны, по нашему мнению, в работе по формированию познавательной активности, являются игры-путешествия.

Игры-путешествия построены таким образом, что деятельность детей организуется в форме путешествия по станциям, в форме познавательной викторины с выполнением игровых заданий в определенной последовательности. Каждый этап, или станция, представляет собой решение познавательной задачи. В игре дети участвуют командами, что создает условия для соревновательности и формированию заинтересованности в достижении цели, получения выигрыша. На станциях предлагаются такие задания, как решить загадку или ребус, ответить на вопросы, провести опыт, рассказать стихотворение и другие.

Игра-путешествие может быть организовано по сюжету сказки, в форме экскурсии, в виде научной экспедиции, кругосветного путешествия. В процессе игры дети не только узнают новые факты, но и проявляют различные эмоции, волевые усилия по решению познавательных задач, что в свою очередь способствует формированию интереса к познанию. Игры-путешествия позволяют интегрировать различные виды деятельности – экспериментирование, наблюдение, труд в природе, продуктивную деятельность (рисование, лепка, конструирование).

Сюжет игр-путешествий продумывается таким образом, чтобы дети были заинтересованы и выполняли разнообразные роли – «туристов», «посетителей зоопарка», «исследователей», «геологов» и т.д. В процессе игры дети слушают объяснение педагога, отвечают на вопросы, задают вопросы, рассуждают, фиксируют результаты наблюдения («фотографируют», отображают в процессе рисования). Игра требует четкого распределения ролей, подготовку атрибутов игры (бинокли, подзорные трубы, самодельные фотоаппараты). Действия с данными предметами интересны для детей, что позволяет удерживать их внимание в пространстве игровой ситуации и стимулировать познавательную активность.

Следующий метод, который создает условия для развития познавательной активности, является метод проектов.

Проект – слово иноязычное, латинского происхождения. В переводе означает «брошенный вперед». По мнению Т.В. Матвеевой, проектную деятельность можно рассматривать как один из видов деятельности, в основе которой лежат следующие существенные признаки:

- проектная деятельность присуща только человеку как социальному существу, что отличает его от других биологических организмов; проектная деятельность отражает потребность людей к совместной деятельности и творчеству;

- проектная деятельность лежит в основе любого вида деятельности, если ее понимать как определенный замысел, образ, план будущего результата;

- проектная деятельность подразумевает создание определенного проекта – продукта, а также способов реализации проекта с учетом его направленности и ориентированности;

- проектная деятельность является способом познания, так как в ходе создания проект человек приобретает новые знания, опыт, учится применять полученные знания на практике;

– проектная деятельность может рассматриваться как проявление творчества, так как результат работы – это получение нового продукта, обладающего субъективной или объективной новизной и ценностью [12, с.20].

Проектная деятельность рассматривается не только с позиции ее целей и содержания, но и участвующих в ней субъектов. Для педагога проектная деятельность является средством достижения образовательных задач. Проектная деятельность способствует тому, что детей можно научить умениям и навыкам проектирования и исследовательской деятельности, в том числе:

- формулирования проблемы в соответствии с темой выбранного проекта;
- постановки цели, задач и разработки плана действий по их реализации, выдвижения гипотезы;
- определения комплекса методов сбора информации, анализа и интерпретации результатов;
- поиска информации по теме проекта, необходимой для разработки продукта проектной деятельности;
- реализации определенной технологии изготовления проектируемого продукта;
- практического применения полученных знаний для реализации поставленных задач;
- представления результатов проведенной работы в различных формах – презентации, макета, плаката, таблицы, чертежа, театральной постановки, представления и других;
- осуществления рефлексии и самоанализа с целью осознания степени достижения поставленных задач и решения заявленной вначале проблемы проектной деятельности [25, с.63].

Для ребенка как субъекта проектной деятельности предоставляются значительные возможности для обучения, для раскрытия и реализации творческого потенциала.

Таким образом, исследовательская деятельность – это вид самостоятельной деятельности детей дошкольного возраста, который порождается в результате поисковой активности и дает принципиально новый результат – навык работы с информацией, получаемой в результате взаимодействия с реальным миром. В основе исследовательской деятельности лежат такие методы, как экспериментирование, игра, метод проектов.

1.3 Психолого-педагогические условия развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности

Условиями развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности являются:

- обогащение предметно-пространственной среды оборудованием и материалами для исследовательской деятельности детей;
- развитие самостоятельности детей в процессе исследовательской деятельности;
- субъект-субъектное взаимодействие педагога и детей в процессе исследовательской деятельности.

Рассмотрим эти условия более подробно.

Первое условие – обогащение необходимой для исследовательской деятельности развивающей предметно-пространственной среды.

Для полноценного развития любого вида детской деятельности недостаточно только лишь вербального уровня, необходима предметная среда. Для осуществления деятельности детьми, нужны соответствующие объекты и средства, а также выполнение необходимых способов действия.

Поэтому обогащение предметно-развивающей среды – одно из важнейших условий полноценного развития детей.

С.Л. Новоселова дает следующее определение развивающей предметной среде – это система материальных объектов деятельности ребенка, моделирующая содержание духовного и физического развития ребенка. Такое определение характеризует понятие «предметная среда» в узком смысле своего значения, т.е. как средовое пространство, которое заполнено предметами мебели, быта, игрушками, находясь среди которых ребенок с помощью взрослого осваивает окружающий мир.

Предметно-пространственная среда в более полном смысле предполагает понимание ее как совокупности предметов, которые представляют собой наглядно воспринимаемую форму существования культуры. В предмете запечатлен опыт, знания, вкусы, способности и потребности многих поколений. А.Н. Леонтьев считает, что самое главное условие психического развития ребенка – это присвоение им общественно-исторического опыта человечества [21, с.206].

В условиях современных дошкольных учреждений особая роль отдается предметно-игровой среде, так как основным видом деятельности детей дошкольного возраста является игра, а ее влияние на разностороннее развитие личности ребенка невозможно переоценить. Понятие «предметно-игровая среда» является частью «развивающей предметной среды».

При определении основного содержания предметно-развивающей среды, современные дошкольные учреждения склонны опираться на деятельностно-возрастной подход. Содержание предметно-развивающей среды должно соответствовать потребностям актуального, ближайшего и перспективного развития детей, а также становлению его индивидуальных способностей. Единство педагогического процесса и преемственность этапов развития деятельности в раннем, младшем и старшем дошкольном возрасте обусловлено общей системой требований к предметно-

развивающей среде, учитывающей специфику образовательного направления дошкольного учреждения.

Предметно-развивающая среда способствует созданию благоприятных условий для воспитания и обучения детей в процессе их самостоятельной деятельности: освоение свойств и признаков предметов (цвет, форма, фактура), овладение пространственными отношениями; понимание социальных отношений в социуме; получение новых знаний о человеке, животном и растительном мирах, временах года и т.д.; знакомство с миром звуков, приобщение к музыкальной культуре; физическое развитие, познание особенностей своего организма; экспериментирование с цветом, формой, создание продуктов собственного творчества; приобретение полезных социальных навыков и т.д.

Предметно-развивающая среда способна обеспечить детям различные виды активности, как умственной, игровой, так и физической. Она может способствовать развитию самостоятельной деятельности, а также быть условием для своеобразной формы самообразования детей дошкольного возраста. Это в свою очередь дает благотворную почву для развития любознательности, креативного мышления, умственных и художественных способностей, навыков общения [32, с.17].

В предметно-развивающем пространстве также есть место для исследовательской деятельности, такие уголки представляют собой столики либо стеллажи, на которых находятся материалы разнообразных фактур, такие как различные жидкости или сыпучие вещества, в том числе природные материалы. Поскольку некоторые эксперименты могут длиться от несколько дней до нескольких недель (наблюдение за ростом и развитием растений, которые посеяны или посажены в уголке природы либо на земельном участке, превращение насекомых, сезонные изменения в природе и т.д.), то у детей должна быть возможность наблюдать за происходящими изменениями и фиксировать их в специальных таблицах или листах наблюдений.

Второе условие – развитие самостоятельности детей в процессе исследовательской деятельности.

Накопление практического опыта самостоятельных действий и развитие познавательной активности, способствуют формированию и развитию у детей дошкольного возраста стремление к самостоятельности. Развитие самостоятельности взаимосвязано с возрастом ребенка, соответственно по мере взросления она изменяется по направленности и характеру проявлений.

С.Л. Рубинштейн понимал под самостоятельностью, как компонент способности личности, умение устанавливать основания для различных поступков, своего рода выбор поведения; по мнению К.К. Платонова – это способность планировать, систематизировать, регулировать и активно осуществлять свою деятельность без посторонней помощи; а по мнению Л.А. Ростовецкой, самостоятельность является способностью соотносить свои желания и возможности, адекватно оценивать процесс и результат собственной деятельности.

Многие исследователи сходятся во мнении, что самостоятельность выступает важнейшей характеристикой личности; при этом она не развивается в отрыве от других личностных свойств (произвольности, воли, целеустремленности), без самостоятельности личность не является полноценной.

К показателям самостоятельности детей старшего дошкольного возраста можно отнести: стремление к решению задач деятельности без помощи со стороны других людей, умение поставить адекватную цель деятельности, осуществить элементарное планирование, реализовать задуманное и получить результат, соответствующий поставленной цели, а также способность к проявлению инициативы и творчества в решении возникающих задач [9, с.16].

Опираясь на вышесказанное, можно утверждать, что самостоятельность детей старшего дошкольного возраста, понимается как

стремление и умение ребенка настойчиво решать задачи деятельности, не завися от помощи взрослого, опираясь на имеющийся опыт, знания, применяя поисковые действия, выступает значимым фактором социально-личностного развития и готовности к обучению в школе.

Самостоятельность детей старшей группы имеет отличительную особенность, являясь организованной. Инициатива детей данного возраста направлена уже на то, чтобы действовать по-своему, чаще всего вопреки требованиям взрослых. Дети этой возрастной группы способны направлять свою инициативу на то, чтобы лучше и быстрее справляться с порученным им или задуманным ими делом, опираясь на требования старших. Задача развития у детей стремления и желания действовать самостоятельно, ставит перед воспитателем сложный вопрос о мере самостоятельности, которая допустима и необходима для гармоничного развития ребенка.

Дети дошкольного возраста имеют склонность проявлению инициативной активности в разных формах своей деятельности и общения, выходя за рамки правил поведения, которые установили взрослые.

Формирование самостоятельности в исследовательской деятельности можно считать одним из самых сложных процессов, в отличие от той же задачи в других видах детской деятельности. Творчество и исследовательская деятельность наиболее полно способствуют развитию самостоятельности ребенка, потому как именно в экспериментировании у детей появляется возможность проявить свой познавательный интерес и активность.

Для организации самостоятельной экспериментальной деятельности детей, чтобы получить в процессе развивающий эффект, воспитателю необходимо соблюдать следующие условия: быть не наблюдателем, а участником совместного с детьми поиска, не только руководить процессом, но и быть включенным в фактически проводимый ребенком эксперимент. Три основные составляющие личностно-развивающего обучения – это постановка цели и задачи эксперимента, нахождение путей

их достижения, анализ и оценка найденного способа действия, которые исключают следование строго определенным эталонам и образцам. Через такое познание ребенок научается творческому созидательному отношению к миру.

Процесс развития исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в ситуации экспериментирования должен выстраиваться поэтапно [16, с.47].

Первый этап – мотивационно-ориентировочный. Данный этап направлен на развитие интереса у детей к экспериментированию и исследовательской деятельности, а также преодоление скованности детского мышления, страха ошибок и не правильных действий в решении познавательных задач. Для получения необходимых результатов и достижения поставленных целей необходимо создать положительную атмосферу в группе, способствующую росту интереса дошкольников к экспериментированию.

На этом этапе педагогу отводится обучающе-организующая роль: активное привлечение внимания детей к экспериментированию, постановка задачи и поиск способов ее решения, увлечение детей в диалог, для обсуждения хода экспериментирования.

Второй этап – содержательно-деятельностный (основной). Целью основного этапа является обеспечение развития исследовательской активности детей, при условии планомерного усложнения экспериментирования. Объектом детского экспериментирования становятся соответствующие возрастным особенностям темы исследования либо тематические циклы. Роль педагога на данном этапе видоизменяется по мере проявления самостоятельности детьми, развития исследовательской активности дошкольников: от обучающе-организующей к направляюще-корректирующей (постановка задачи, стимулирование освоения опыта экспериментирования, поддержка детской инициативы, самостоятельности).

Третий этап – инициативно-творческий. На заключительном этапе совместной исследовательской активности в рамках коллективного проекта, в котором вместе с детьми могут принимать участие и родители, и педагоги. Его основной целью выступает дальнейшее развитие исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в условиях коллективного экспериментирования. На данном этапе имеется возможность выстроить процесс взаимодействия детей и взрослых (воспитатели, родители) в рамках совместной экспериментальной деятельности, в которой все участники процесса могут проявлять себя в различных ролях (инициирование экспериментирования, продуцирование идей, активное участие, координация, презентация).

Завершающий этап характеризуется тем, что на нем должна быть обозначена нарастающая субъектная позиция детей, проявляющаяся в устойчивом интересе и эмоционально-положительном настрое дошкольников к исследовательской активности, стремлении к самостоятельному экспериментированию с разными объектами и явлениями, при этом избирательно относясь к выбору материалов исследования.

Педагогу на данном этапе остается занять позицию, при которой он будет поддерживать и стимулировать инициативу, активность и самостоятельность детей в экспериментировании. Родителям необходимо находится в тесном взаимодействии со своими детьми: проводить совместные эксперименты, поощрять их самостоятельный исследовательский поиск [15, с.52].

Третье условие – субъект-субъектное взаимодействие педагога и детей в процессе исследовательской деятельности.

Взаимодействие человека с другими людьми представляет собой особый тип отношений, предполагающий взаимные воздействия обеих сторон, а также взаимные влияния и изменения. Субъект-субъектное взаимодействие само по себе является коммуникацией как обмен

информацией (общение в узком смысле), а также взаимодействие как обмен действиями и восприятие людьми друг друга. Коммуникация на основе любой совместной деятельности, представляет собой взаимопонимание, которое реализуется в новых совместных усилиях.

Как считает А.Н. Леонтьев – человек не рождается субъектом, а становится им в процессе деятельности, общения и других видов активности. В связи с этим возникает научный вопрос о критериях, согласно которому можно предполагать, что психолог исследует именно субъект, а не индивид либо индивидуальность [21, с.201].

Ребенка дошкольного возраста как субъекта характеризуют следующие показатели:

- активность,
- инициативность,
- самостоятельность,
- ответственность [1].

Активность является неотъемлемым свойством субъекта, которая соответствует уровню развития индивида. В старшем дошкольном возрасте субъектность имеет свойство приобретать специфические и уникальные для данного возраста качества, это характеризуется психическими и личностными новообразованиями: речь в старшем дошкольном возрасте уже способна выполнять функцию планирования и регулирования деятельности и общения; способность двигаться от замысла к его воплощению; развивается один из главных компонентов субъектной деятельности – целеполагание, которое обеспечивает способность ребенка старшего дошкольного возраста вообразить цель и предпринимать действия в соответствии с ней; способность к произвольному поведению и активной деятельности, умение довести работу до желаемого результата; формирующаяся двусторонняя взаимосвязь самостоятельности действий ребенка с активной работой мысли, чувств, воли. Субъективность детей

старшего дошкольного возраста проявляется в оформляющемся отношении к миру и выполнении деятельности, инициируемой этими отношениями

[4, с. 71].

В процессе исследовательской деятельности основной задачей ребенка выступает необходимость ответить на следующие вопросы: как я это делаю; почему я это делаю именно так, а не иначе; зачем я это делаю; что хочу узнать; что получить в результате. Усвоение системы научных понятий, способов экспериментирования, способствует тому, что ребенок становится субъектом учения, научается учиться, а это в свою очередь является одним из аспектов подготовки к школе.

Исследовательская деятельность в условиях дошкольного образовательного учреждения позволяет знакомить детей с конкретными исследовательскими методами, с разнообразными способами измерений, а также с правилами техники безопасности при проведении эксперимента. Такой подход в свою очередь способствует тому, что дети сначала с помощью взрослых, а далее и самостоятельно выходят за рамки полученных ранее знаний и умений, приобретенных в специально организованных видах деятельности.

Особое отношение детей к окружающим его объектам, имеющее эмоциональную и интеллектуальную окраску, культивируемое педагогом, склонно проявляться в стремлении индивидуально выразить в процессе эксперимента свое личное переживание и представление о предметах и явлениях мира. Желаемым результатом в детском экспериментировании является не его качество, а характеристика самого процесса, объективно характеризующего интеллектуальную активность, познавательную культуру и ценностное отношение к реальному миру.

Таким образом, на основе анализа литературы были выделены следующие психолого-педагогические условия развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской

деятельности: наполнение предметно-пространственной среды оборудованием и материалами для исследовательской деятельности детей; развитие самостоятельности детей в процессе исследовательской деятельности; субъект-субъектное взаимодействие педагога и детей в процессе исследовательской деятельности.

Выводы по первой главе

В старшем дошкольном возрасте, детская познавательная активность рассматривается как личностное качество, характеризующее отношение ребёнка к освоению окружающей действительности во всем многообразии ее проявлений. Неустойчивый познавательный интерес ребенка преобразуется в творческую познавательную активность, нуждающуюся в поддержке и развитии. В структуру познавательной активности детей старшего дошкольного возраста входят интеллектуальный, мотивационный, эмоциональный и деятельностный компоненты (Л.А. Венгер, Н.Е. Веракса, Л.С. Выготский, Н.В. Микляева).

Исследовательская деятельность – это вид самостоятельной деятельности детей дошкольного возраста, который порождается в результате поисковой активности и дает принципиально новый результат – навык работы с информацией, получаемой в результате взаимодействия с реальным миром. В основе исследовательской деятельности лежат такие методы, как экспериментирование, игра, метод проектов (А.И Савенков, О.В. Дыбина, Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков).

Условиями развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности являются: наполнение предметно-пространственной среды оборудованием и материалами для исследовательской деятельности детей; развитие самостоятельности детей в процессе исследовательской деятельности; субъект-субъектное взаимодействие педагога и детей в процессе исследовательской деятельности (О.В. Дыбина, А.Н. Леонтьев, С.Л. Новоселова, С.Л. Рубинштейн).

ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Организация и методы исследования

Экспериментальная работа проводилась на базе МДОУ Детский сад комбинированного вида № 1 «Светлячок» с. Долгодеревенское.

Цель экспериментальной работы: апробация условий развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

Этапы и задачи экспериментальной работы:

1. Констатирующий этап: определить критерии и показатели познавательной активности, выявить уровень сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста.

2. Формирующий этап: реализовать условия развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

3. Контрольный этап: проверить эффективность работы по развитию познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

На первом этапе были определены критерии и показатели познавательной активности детей старшего дошкольного возраста на основе исследований Н.В. Микляевой. К критериям отнесены:

– интеллектуальный: познавательная активность при решении познавательных задач, стремление к поиску ответа на поставленный вопрос, самостоятельность в поиске решения проблемы;

- эмоциональный: проявление ярких эмоций, радости, удивления, ожидание нового, увлеченность процессом деятельности, эстетические чувства (красота природы, разнообразие живой и неживой природы);

- волевой: проявление самостоятельности, инициативности в решении познавательных задач, настойчивость в преодолении трудностей, в поиске ответов, умение доводить дело до конца.

Уровни сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста:

1) высокий:

- познавательная активность в процессе деятельности, стремление найти ответы на вопросы, поиск решения проблемы;

- активное проявление детьми положительных эмоций и эстетических чувств во время занятий и игр;

- инициативность в решении задач, самостоятельное преодоление затруднений, сосредоточенность внимания;

2) средний:

- познавательная активность требует постоянных побуждений педагога; дети стремятся найти решение проблемы, но без педагога быстро теряют заинтересованность;

- положительные эмоции в процессе познавательной деятельности проявляются эпизодически;

- дети не проявляют инициативности, включаются в деятельность при побуждении педагога, проявляется ситуативная сосредоточенность внимания;

3) низкий:

- познавательная инертность, активность не проявляется даже при стимулирующей помощи педагога;

- положительные эмоции в процессе познавательной деятельности отсутствуют;

– при затруднениях у ребенка проявляется полная бездеятельность; несосредоточенность внимания.

На основании анализа психолого-педагогической и методической литературы нами были подобраны диагностические задания, которые позволили оценить уровень сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста.

Задание 1. «Кораблекрушение» (Т.И. Бабаева, О.В. Киреева).

Цель: выявить сформированность интеллектуального компонента познавательной активности детей старшего дошкольного возраста.

Диагностический материал:

- картинки с объектами неживой природы (горы, камни, вода, воздух, солнце);
- сюжетные картинки (связь живой и неживой природы);
- оборудование для проведения опыта: емкость с водой, макет корабля, пустая миска, мешочки с различными веществами (соль, сахар, краски, песок).

Ход исследования: сначала с ребенком проводится беседа по картинкам, выявляются знания о неживой природе, свойствах воды, воздуха, взаимосвязи живой и неживой природы. Далее проводится опыт.

Педагог формулирует познавательную задачу: «При перевозке груза корабль потерпел крушение из-за сильного шторма и перевернулся. Когда прибыли спасатели и достали мешки с корабля, оказалось, что часть из них была пустой. Подумайте и скажите, почему одним мешки оказались пустыми, а другие нет».

Ребенку дается время для решения поставленной задачи. В процессе диагностики фиксируются ответы детей, их действия, умение организовать совместную работу, проявить активность, поставить опыт, сформулировать выводы.

Оценка выполнения задания:

2 балла – у ребенка в процессе решения познавательной задачи формируется интерес к проблеме, стремление понять причинно-следственные связи. Ребенок проявляет активность, использует предложенное оборудование для постановки опыта, экспериментирует с различными веществами. Последовательно выполняет действия, выдвигает различные гипотезы, способы решения, формулирует выводы по итогам проведенного исследования. Умеет ставить цель и планировать свои действия, осуществляет самоконтроль. Активно пользуется речью, задает вопросы, участвует в диалоге с педагогом;

1 балл – у ребенка наблюдается интерес к заданной ситуации, он осознает поставленную задачу. Пробует провести опыт, но не всегда может правильно выполнить последовательность действий, прибегает к помощи педагога. Может поставить цель и составить план, но затрудняется в формулировке выводов, недостаточно проявляет речевую активность. В процессе экспериментирования результат исследования достигается частично;

0 баллов – познавательная активность ребенка проявляется, но быстро угасает, внимание недостаточно устойчивое, познавательные действия сформированы на низком уровне. Ребенок выполняет операции экспериментирования хаотично, не может поставить цель и спланировать свои действия, затрудняется выдвигать гипотезы. Процесс экспериментирования заменяется игровой деятельностью. Поставленная педагогом познавательная задача не решена, ответ ребенком не предоставлен.

Задание 2. «Картинная галерея» (Т.И. Бабаева, О.В. Киреева).

Цель: выявить сформированность эмоционального компонента познавательной активности детей старшего дошкольного возраста.

Диагностический материал: репродукции картин художников (И.И. Шишкин «Утро в сосновом бору», И.И. Левитан «Березовая роща», К.С. Максимов «Сосновый бор», И.С. Остроухова «Золотая осень» и др.).

Ход исследования: организуется выставка картин, далее проводится «экскурсия» в картинную галерею. В ходе беседы выясняется, какая из картин нравится ребенку, почему, какие эмоции он испытывает. Фиксируется наличие положительных эмоций, интереса к изображению природы, эмоциональной отзывчивости на красоту природы (эстетические чувства), реплики детей при описании природы.

Оценка выполнения задания:

2 балла – активное проявление детьми положительных эмоций и эстетических чувств во время экскурсии по картинной галерее, проявление эмоциональной отзывчивости при восприятии природы, образное описание природы, умение видеть красоту природы;

1 балл – эпизодическое проявление положительных эмоций в процессе познавательной деятельности, описание природы носит поверхностный характер;

0 баллов – отсутствие или неустойчивость положительных эмоций в процессе познавательной деятельности.

Задание 3. «Неразрешимая задача» (Н.Н. Александрова, Т.И. Шульга).

Цель: выявить сформированность волевого компонента познавательной активности детей старшего дошкольного возраста.

Диагностический материал: кубики из развивающей игры Б.П. Никитина.

Ход исследования: необходимо собрать кубики так, чтобы получилась картинка (изображение животных или растений). Первая картинка, которую экспериментатор предъявляет ребенку, должна складываться легко, состоит из 6 кубиков. Вторая картинка по условиям эксперимента должна складываться труднее, составляется из 9 кубиков. Третья картинка не должна складываться вообще, так как для сбора картинки недостает количество кубиков.

Оценка выполнения задания:

2 балла – дошкольник ищет поиск решения, комбинирует кубики, пытается выполнить задание, делает большое количество попыток, проявляет заинтересованность, настойчивость, упорство, объясняет невозможность решения, комментирует свои действия; объясняет причину невозможности решения (недостаточное количество кубиков);

1 балл – дошкольник выполняет 2-3 попытки решить поставленную задачу, проявляет заинтересованность, но при этом не может объяснить, почему решение задачи невозможно; действия с кубики комментирует;

0 баллов – дошкольник делает 1-2 попытки, потом теряет интерес к заданию, не может объяснить, почему решение задачи невозможно, не проявляет волевых усилий, волевых качеств, отсутствие речевого комментирования.

По количеству баллов делается вывод об уровне сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста:

- от 0 до 2 баллов – низкий уровень;
- от 3 до 4 баллов – средний уровень;
- от 5 до 6 баллов – высокий уровень.

Таким образом, на первом этапе исследования были определены критерии, показатели и уровни сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста, подобраны диагностические методики.

Результаты выполнения заданий по каждой диагностической методике представлены в Приложении.

На основе полученных данных были сделаны выводы об уровне сформированности познавательного интереса к природе у старших дошкольников (таблица 2, рисунок 2).

Таблица 2 – Уровни сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста (констатирующий этап), в %

Группа	Уровни		
	высокий	средний	низкий
Экспериментальная	25	45	30
Контрольная	25	50	25

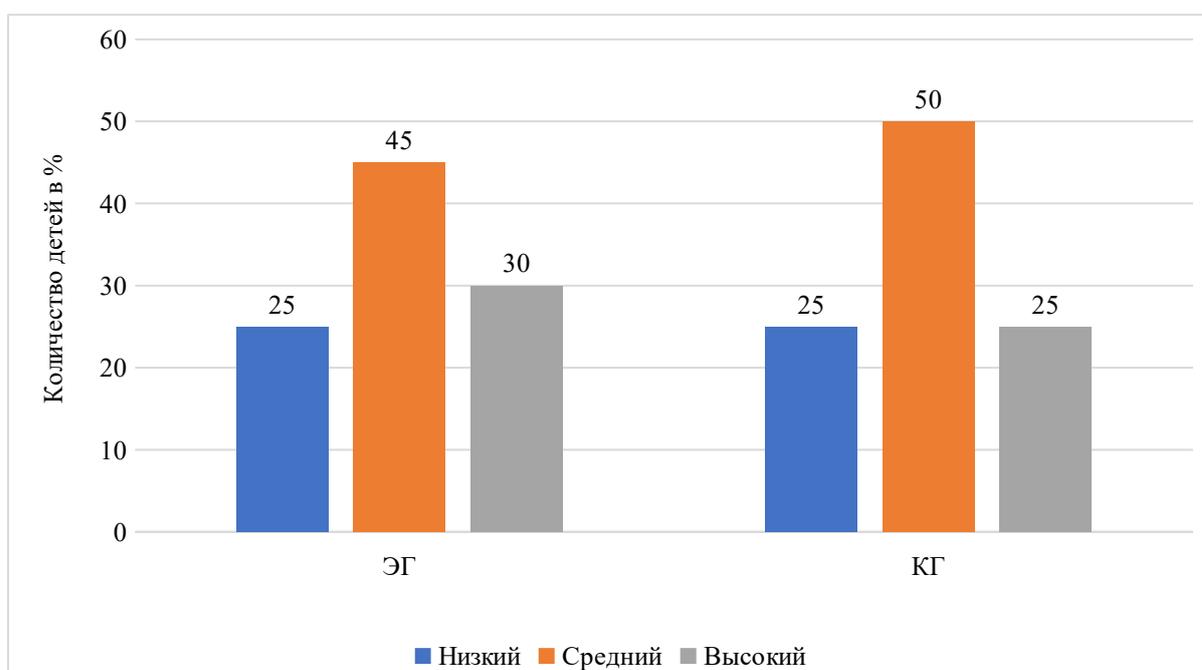


Рисунок 2 – Уровни сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста (констатирующий этап), в %

Из данных в таблице 1 видно, что каждый четвертый ребенок имеет низкий уровень познавательной активности – 25% детей в каждой группе. Для них характерна пассивность, ситуативный интерес, полная бездеятельность при затруднениях, эпизодическое проявление положительных эмоций.

У половины детей (45% детей ЭГ и 50% детей КГ) познавательная активность сформирована на среднем уровне. Для них характерно ситуативная сосредоточенность внимания; эпизодическое проявление положительных эмоций в процессе выполнения заданий. Ответы на вопросы, не всегда развернутые и полные.

И наконец, у 30% детей экспериментальной группы и 25% детей контрольной группы выявлен высокий уровень познавательной активности. Этим детей отличает активность, самостоятельная деятельность, самостоятельное преодоление затруднений; активное проявление положительных эмоций.

Таким образом, полученные данные показывают недостаточную сформированность познавательной активности у старших дошкольников: низкий уровень познавательного интереса, положительных эмоций, отсутствие воли и самоконтроля. Это обусловило необходимость проведения работы по реализации условий развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

2.2 Реализация условий развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности

На формирующем этапе экспериментальной работы были реализованы условия развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности:

- наполнение предметно-пространственной среды оборудованием и материалами для исследовательской деятельности детей;
- развитие самостоятельности детей в процессе исследовательской деятельности;
- субъект-субъектное взаимодействие педагога и детей в процессе исследовательской деятельности.

Для реализации первого условия – обогащение необходимой для исследовательской деятельности развивающей предметно-пространственной среды – была проведена работа по подготовке необходимого оборудования и инвентаря для деятельности детей. Это организация в группе уголка – исследовательского центра.

Данный центр представляет собой специально отведенное и оборудованное место в группе, в котором были собраны необходимые для исследовательской деятельности инструменты и оборудование:

- предметные и сюжетные картинки (живая и неживая природа), фотографии, иллюстрации к научно-познавательной литературе;
- коллекции (гербарии, семена растений, образцы минералов, ракушки);
- библиотека (энциклопедии, экологические журналы, атласы, рассказы о природе, сказки, стихи Л. Толстой, М. Пришвин, К. Паустовский, Г. Снегирев и другие);
- подборка дидактических игр (лото, домино) для экспериментирования;
- оборудование для продуктивной творческой деятельности (для рисования, лепки, конструирования);
- оборудование для опытов (пробирки, баночки, микроскоп, песок, крупы и прочие материалы для детского экспериментирования);
- зона живой природы (комнатные растения, аквариум с рыбками, черепаха);
- зона, посвященная космосу и планете Земля (иллюстрации, фотографии, атласы, глобус, таблицы с климатическими зонами, временами года);
- зона краеведения (материал о живой и неживой природе родного края, Красная книга, иллюстрации редких растений и животных).

Уголок исследовательской деятельности создан не только для организованной образовательной деятельности детей совместно с педагогом, но и для самостоятельной исследовательской деятельности старших дошкольников. В данном уголке дети могли рассматривать книги, играть в дидактические игры, ставить элементарные опыты, а также ухаживать за обитателями живого уголка и изучать влияние различных

факторов на жизнедеятельность растений и животных, что также способствует развитию познавательной активности и умений исследовательской деятельности.

Для реализации второго условия – развитие самостоятельности детей в процессе исследовательской деятельности – была проведена последовательная поэтапная работа в уголке исследовательской деятельности старших дошкольников.

Развитие самостоятельности включало три этапа.

1 этап – ознакомительный. Его задача – побуждение детей к исследовательской деятельности, формирование интереса к экспериментированию. На данном этапе дети частично проявляют самостоятельность, их деятельность является репродуктивной, то есть они повторяют исследовательские действия за взрослым.

На данном этапе создавались такие ситуации, которые вызывали интерес, удивление и эмоциональный отклик у детей. Для этого использовались фокусы, проблемные ситуации, нарушающие привычный взгляд на вещи. Эти приемы обеспечивали овладение умением наблюдать, анализировать, сравнивать, использовать схематические изображения состояния вещества. Это подготавливало детей к самостоятельному экспериментированию.

Исследовательская деятельность включала в себя проведение наблюдений на прогулке, чтение и рассматривание познавательной литературы, дидактические игры. Работа проводилась в условиях организованной образовательной деятельности. Например, при ознакомлении детей с таким природным явлением, как ветер, причинами его возникновения, ролью в жизни человека были использованы следующие методические приемы:

– наблюдение на прогулке за движением облаков; эксперимент «Какая сила у ветра?»;

– для закрепления представлений о движении теплого и холодного воздуха игра «Разный ветер» (холодный, теплый);

– чтение и обсуждение отрывка из сказки А.С. Пушкина «Сказка о царе Салтане...»;

– решение задач, например: «Однажды ученые приплыли на небольшой остров, чтобы изучать животных, насекомых. Они были очень удивлены тем, что насекомые почти не летали, а ползали. Оказалось, что крылья им почти не нужны. Ученые решили, что во всем виноват ветер. На острове постоянно дули сильные ветры. Почему стрекозы и жуки на этом острове почти не летали, а ползали по земле?» и т. д.

На данном этапе педагог занимал организующую позицию: он создавал ситуации и поощрял активность детей, стимулировал их самостоятельность в виде поисков решения проблемной ситуации, высказывания различных предположений о причинах тех или иных явлений.

Второй этап – исследовательский. На данном этапе от детей требовалось больше самостоятельности, которая выражалась в самостоятельной постановке и проведению опытов. В отличие от первого этапа, где руководящую роль играл педагог, на втором этапе распределялись роли среди детей.

Объектом детского экспериментирования стали следующие темы:

- «удивительные свойства воды»;
- «воздух – невидимка»;
- «откуда приходят звуки?»;
- «чудеса под ногами»;
- «волшебный магнит».

По каждой теме были проведены серии опытов, в процессе которых исследовались объекты неживой природы: песок, глина, снег, камни,

воздух, вода, магнит и их свойства. Данные опыты позволяли детям проявлять активность и самостоятельность в роли исследователей.

В каждой теме применялся единый подход к развитию самостоятельности детей.

Во-первых, использовались проблемные и игровые ситуации, стимулирующие интерес детей к исследованию. При этом обеспечивалось развитие таких исследовательских умений как: умение самостоятельно сформулировать проблему, выдвигать гипотезы ее решения и находить способы решения путем экспериментирования.

Во-вторых, использовались ситуации, активизирующие стремление детей к самостоятельному воспроизведению способов экспериментирования с объектами в новых условиях предметно-развивающей среды. Особое внимание уделялось развитию умения самостоятельно использовать приборы и инструменты для проведения опытов.

В-третьих, стимулировалось стремление детей самостоятельно отражать ход и результаты эксперимента в виде простейших наглядных схем или условных изображений. После каждого опыта дети составляли модель, в которой отражали ход исследования – от проблемы и цели до полученного результата.

Особое внимание уделялось дальнейшему развитию необходимых для исследования умений сравнивать, анализировать, обобщать полученную экспериментальным путем информации об объектах; умение самостоятельно осуществлять элементарный самоконтроль и взаимный контроль по ходу экспериментирования.

И наконец, использовались ситуации, побуждающие проявление самостоятельности в условиях свободного детского экспериментирования «по выбору» в уголке исследовательской деятельности. При этом обеспечивалась свобода выбора объектов экспериментирования, партнеров, схем, вариативных решений.

В организации и проведении опытов были выделены следующие этапы:

- постановка проблемы (задачи);
- поиск путей решения проблемы;
- проведение опытов;
- фиксация наблюдений;
- обсуждение результатов и формулировка выводов.

Таким образом, процесс развития познавательной активности дошкольников обеспечивала развитие самостоятельности детей в ходе поиска решения проблем, проявление настойчивости в достижении цели, формирование соответствующих представлений и практического опыта самостоятельного использования исследовательских умений для решения проблем в условиях экспериментирования (с водой, песком, магнитами, светом).

Позиция педагога изменялась по мере нарастания самостоятельности, развития исследовательских умений дошкольников: от организующей к направляющей (создавал проблемные ситуации, стимулирующие освоение опыта экспериментирования, поддерживал детские инициативы, самостоятельность).

Третий этап – творческий.

На данном этапе осуществлялась работа по совместному исследовательскому поиску в рамках коллективного проекта «Как много интересного вокруг». Его цель состояла в дальнейшем развитии исследовательской самостоятельности дошкольников в условиях экспериментирования.

Дети проявляли себя в разных ролях (инициирование экспериментирования, продуцирование идей, активное участие, координация, презентация).

В группе образовывались объединения детей по интересам к экспериментированию с объектами. Воспитатель стимулировал создание ситуаций обсуждения, взаимного обмена детьми опытом самостоятельного экспериментирования и совместного определения вариантов направления дальнейшего исследовательского поиска. Дети стали сами составлять наглядные схемы исследований, обмениваться мнениями и возникающими идеями. Были выделены типы детей:

1. «Исследователи» – дошкольники, которых интересовал широкий спектр проблем. Они увлекались разными видами экспериментирования, привлекали знания из многих областей для достижения цели;

2. «Специалисты» – это дошкольники, которые предпочитали определенные виды экспериментирования с ограниченным кругом объектов исследования;

3. «Практики» – это дошкольники, которых интересовали способы применения результатов исследования в практической деятельности;

4. «Созерцатели» – дети, которые наблюдали за экспериментированием других, сопереживая и радуясь их достижениям.

На данном этапе педагог занимал позицию, поддерживающую и стимулирующую инициативу, активность и самостоятельность детей в экспериментировании.

Для реализации третьего условия – субъект-субъектное взаимодействие педагога и детей в процессе исследовательской деятельности – использовались различные приемы. В первую очередь, взрослый выступает не как руководитель, который раздает задания детям, а как партнер.

В разные моменты совместной деятельности с детьми партнёрская позиция воспитателя проявляется особым образом. Прежде всего, это приглашение к деятельности – необязательной, непринуждённой: «Давайте сегодня..., Кто хочет, устраивайтесь поудобнее..., Я буду..., Кто хочет –

присоединяйтесь». Затем детям предоставляется возможность поэкспериментировать самим.

Наметив задачу для совместного выполнения, взрослый, как равноправный участник, предлагает возможные способы её реализации. В самом процессе деятельности исподволь «задаёт» развивающее содержание. Обсудив полученные эффекты, можно несколько раз поменять условия опыта, посмотреть, что из этого получится. (Например, шарик из пластилина – тонет. А что будет, если из него сделать тарелочку? Почему?)

Проявление субъект-субъектного взаимодействия педагога и детей в процессе исследовательской деятельности:

- актуализация опыта детей, «наводящего» на постановку вопросов, проблем, касающихся определенной темы;
- совместное обсуждение идей, предположений детей и взрослого по поводу возникших вопросов, проблем;
- поощрение детей, проявляющих эмоционально-положительное отношение детей к исследовательскому поиску;
- отсутствие внешней оценки со стороны взрослого – дети оценивают себя сами;
- взрослый экспериментирует вместе с детьми, выполняет одну из ролей;
- в процессе исследования дети и педагог общаются, обмениваются мнениями, впечатлениями;
- дети сами ставят цели, разрабатывают план, реализуют исследовательские действия, осуществляют самоконтроль;
- по итогам опыта проводится рефлексия, дети отвечают на вопросы: Что получилось? Что лучше всего удалось? Что не удалось? Получен ли результат? Что я узнал?

Таким образом, работа по развитию познавательной активности детей старшего дошкольного возраста проводилась с учетом педагогических условий. Были реализованы условия развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности: создание необходимой для исследовательской деятельности развивающей предметно-пространственной среды; развитие самостоятельности детей в процессе исследовательской деятельности; субъект-субъектное взаимодействие педагога и детей в процессе исследовательской деятельности.

2.3 Результаты экспериментальной работы и их анализ

Для оценки эффективности проведенной работы была осуществлена повторная диагностика уровня сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста по тем же заданиям, что и на констатирующем этапе.

Результаты выполнения заданий по каждой диагностической методике представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Уровни сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста (контрольный этап), в %

Группа	Уровни		
	высокий	средний	низкий
Экспериментальная	40	50	10
Контрольная	25	55	20

Из данных в таблице 3 видно, что в экспериментальной группе количество детей с высоким уровнем познавательной активности составляет 40%, в контрольной – 25% детей. Этим детей отличает активность, самостоятельная деятельность, самостоятельное преодоление затруднений; проявление положительных эмоций.

У половины детей (50% детей ЭГ и 55% детей КГ) познавательная активность сформирована на среднем уровне. Для них характерно

ситуативная сосредоточенность внимания; эпизодическое проявление положительных эмоций в процессе выполнения заданий.

И наконец, у 10% детей экспериментальной группы и 20% детей контрольной группы выявлен низкий уровень познавательной активности. Для них характерна пассивность, ситуативный интерес, полная бездеятельность при затруднениях, эпизодическое проявление положительных эмоций.

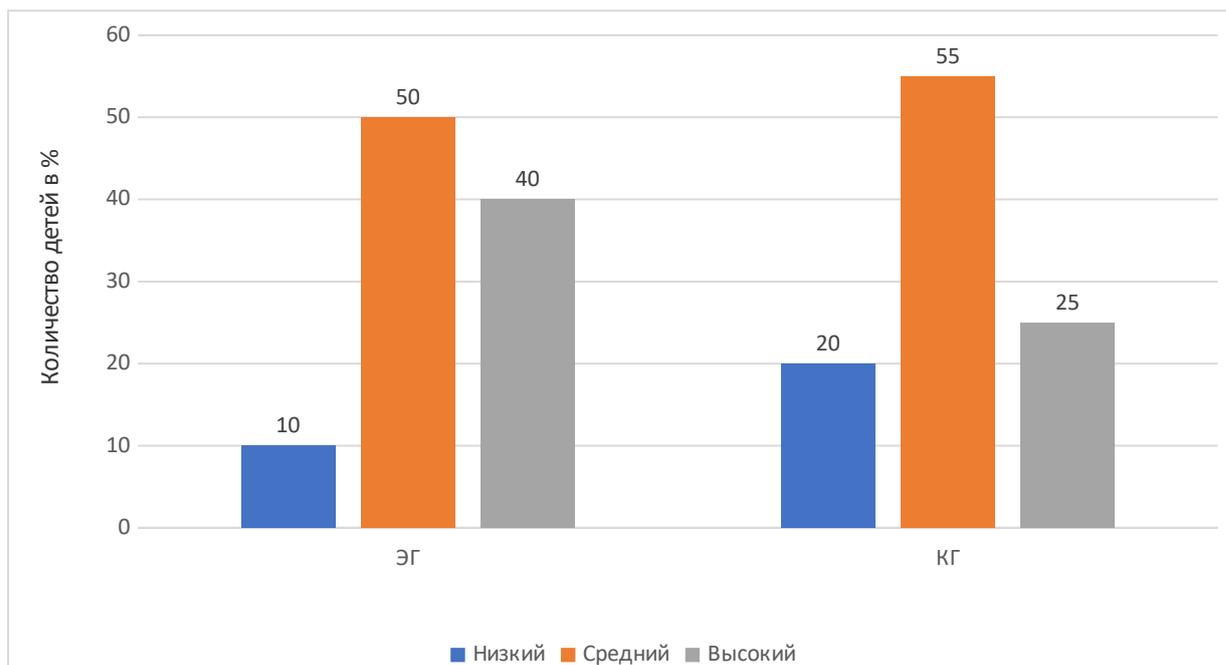


Рисунок 3 –Уровни сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста (контрольный этап), в %

Динамика уровней познавательной активности детей старшего дошкольного возраста экспериментальной группы представлена на рисунке 4.

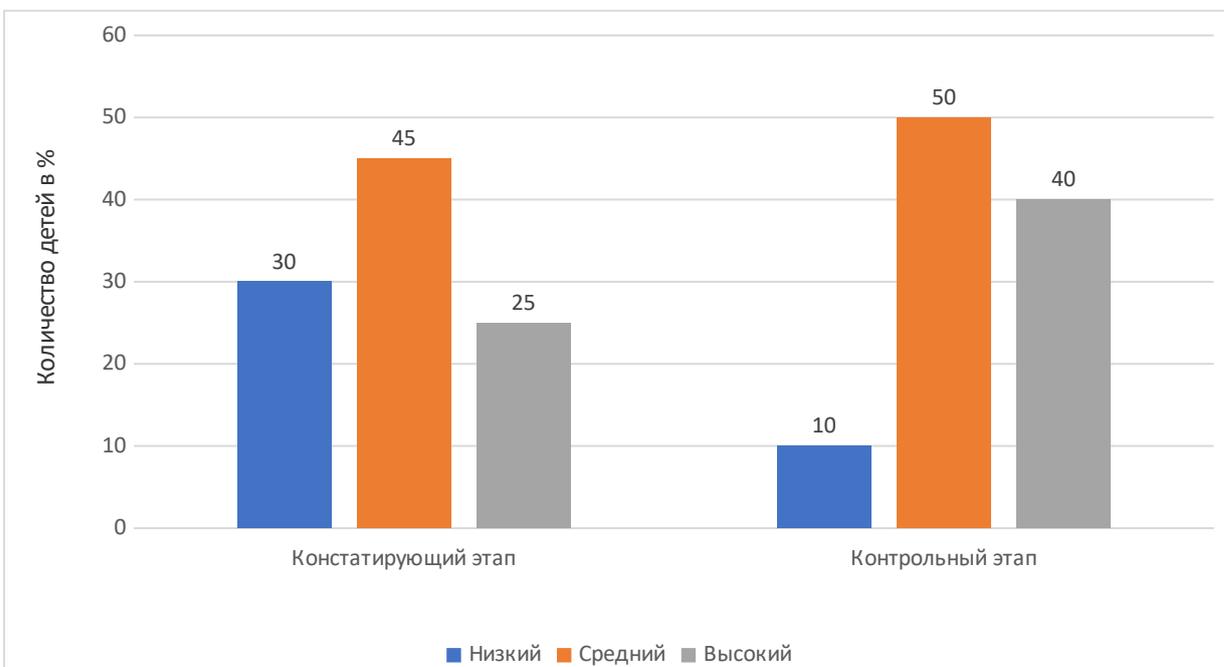


Рисунок 4 – Динамика уровней сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста ЭГ, в %

Количество детей с высоким уровнем познавательной активности увеличилось на 15% с 25% на констатирующем этапе до 40% на контрольном этапе. Также наблюдается снижение количества детей с низким уровнем: с 30% до 10%.

В контрольной группе наблюдается незначительная динамика познавательной активности (рисунок 5).

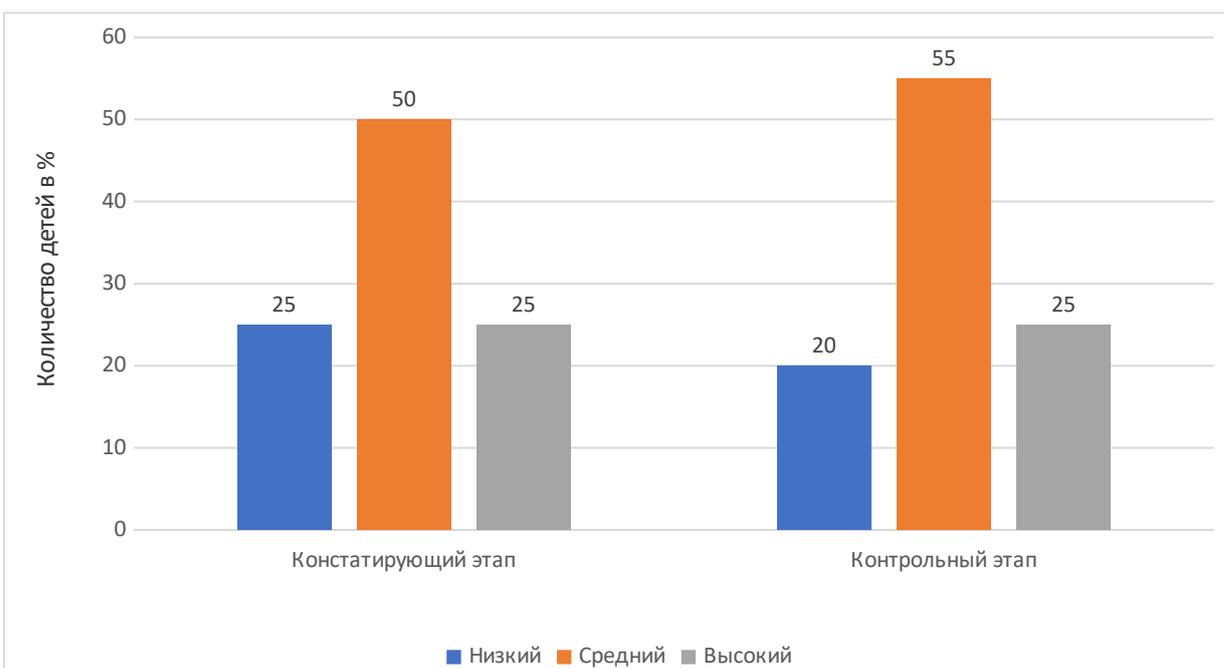


Рисунок 5 – Динамика уровней сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста КГ, в %

Таким образом, полученные данные показывают, что проведенная работа способствовала повышению уровня познавательной активности у старших дошкольников. Это доказывает эффективность условий развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

Выводы по второй главе

К критериям познавательной активности детей старшего дошкольного возраста отнесены: интеллектуальный: познавательная активность при решении познавательных задач, стремление к поиску ответа на поставленный вопрос, самостоятельность в поиске решения проблемы; эмоциональный: проявление ярких эмоций, радости, удивления, ожидание нового, увлеченность процессом деятельности, эстетические чувства; волевой: проявление самостоятельности, инициативности в решении познавательных задач, настойчивость в преодолении трудностей, в поиске ответов, умение доводить дело до конца.

Результаты диагностики выявили недостаточную сформированность познавательной активности у старших дошкольников: низкий уровень познавательного интереса, положительных эмоций, отсутствие воли и самоконтроля. Это обусловило необходимость проведения работы по реализации условий развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

Работа по развитию познавательной активности детей старшего дошкольного возраста проводилась с учетом педагогических условий, с участием родителей, в несколько этапов. На первом этапе создавались проблемные ситуации для развития интереса к экспериментированию, на основном этапе создавались условия для развития исследовательских

умений детей, на третьем этапе полученные знания и умения дети применяли в творческой, самостоятельной деятельности.

Для оценки эффективности проведенной работы была осуществлена повторная диагностика уровня сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста по тем же заданиям, что и на констатирующем этапе. Количество детей с высоким уровнем познавательной активности увеличилось на 15%: с 25% на констатирующем этапе до 40% на контрольном этапе.

Полученные данные показывают, что проведенная работа способствовала повышению уровня познавательной активности у старших дошкольников. Это доказывает эффективность условий развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что познавательная активность дошкольника рассматривается как качество личности, опосредующее отношение ребёнка к освоению окружающей действительности во всем многообразии ее проявлений. От неустойчивого познавательного интереса активность ребенка трансформируется в творческую познавательную деятельность, которую необходимо поддерживать и развивать. В структуру познавательной активности детей старшего дошкольного возраста входят интеллектуальный, мотивационный, эмоциональный и деятельностный компоненты.

Исследовательская деятельность – это вид самостоятельной деятельности детей дошкольного возраста, который порождается в результате поисковой активности и дает принципиально новый результат – навык работы с информацией, получаемой в результате взаимодействия с реальным миром. В основе исследовательской деятельности лежат такие методы, как экспериментирование, игра, метод проектов.

Условиями развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности являются: наполнение предметно-пространственной среды оборудованием и материалами для исследовательской деятельности детей; развитие самостоятельности детей в процессе исследовательской деятельности; субъект-субъектное взаимодействие педагога и детей в процессе исследовательской деятельности.

К критериям познавательной активности детей старшего дошкольного возраста отнесены: интеллектуальный: познавательная активность при решении познавательных задач, стремление к поиску ответа на поставленный вопрос, самостоятельность в поиске решения проблемы; эмоциональный: проявление ярких эмоций, радости, удивления, ожидание нового, увлеченность процессом деятельности, эстетические

чувства; волевой: проявление самостоятельности, инициативности в решении познавательных задач, настойчивость в преодолении трудностей, в поиске ответов, умение доводить дело до конца.

Результаты диагностики выявили недостаточную сформированность познавательной активности у старших дошкольников: низкий уровень познавательного интереса, положительных эмоций, отсутствие воли и самоконтроля. Это обусловило необходимость проведения работы по реализации условий развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

Работа по развитию познавательной активности детей старшего дошкольного возраста проводилась с учетом педагогических условий, с участием родителей, в несколько этапов. На первом этапе создавались проблемные ситуации для развития интереса к экспериментированию, на основном этапе создавались условия для развития исследовательских умений детей, на третьем этапе полученные знания и умения дети применяли в творческой, самостоятельной деятельности.

Для оценки эффективности проведенной работы была осуществлена повторная диагностика уровня сформированности познавательной активности детей старшего дошкольного возраста по тем же заданиям, что и на констатирующем этапе. Количество детей с высоким уровнем познавательной активности увеличилось на 15%: с 25% на констатирующем этапе до 40% на контрольном этапе.

Полученные данные показывают, что проведенная работа способствовала повышению уровня познавательной активности у старших дошкольников. Это доказывает эффективность условий развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста в исследовательской деятельности.

Таким образом, цель исследования достигнута, поставленные задачи решены, гипотеза исследования доказана.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алябьева Е.А. Познавательное развитие ребенка: сказки о природе / Е. А. Алябьева. – Москва : Сфера, 2017. – 128 с. – Текст непосредственный.
2. Андреева Н.А. Влияние игровой деятельности на познавательную сферу ребенка / Н.А. Андреева // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2018. – № 3 (39). – С. 10-14. – Текст непосредственный.
3. Антипенко И.Н. Современные подходы к экологическому воспитанию и образованию детей дошкольного возраста / И. Н. Антипенко, И.В. Ковалева // Молодой ученый. – 2018. – № 7. – С. 169-171. – Текст непосредственный.
4. Артамонова-Дыбина О.В. Ребенок в мире поиска: программа по организации познавательно-исследовательской деятельности дошкольников / О.В. Артамонова-Дыбина, В.В. Щетинина, Н.Н. Поддьяков. – Москва : Сфера, 2017. – 127 с. – Текст непосредственный.
5. Венгер Л. А. Психология развития: психологический лексикон. энциклопедический словарь в шести томах / Л.А. Венгер; ред.-сост. Л.А. Карпенко; под ред. А.В. Петровского. – Москва : ПЕР СЭ, 2015. – 176 с. – Текст непосредственный.
6. Веракса Н. Е. Познавательное развитие в дошкольном детстве / Н.Е. Веракса, А.Н. Веракса. – Москва : Мозаика-Синтез, 2012. – 336 с. – Текст непосредственный.
7. Волков Б. С. Психология дошкольного возраста : учебник / Б.С. Волков. – Москва : КноРус, 2017. – 270 с. – Текст непосредственный.
8. Выготский, Л.С. Психология / Л.С. Выготский. – Москва : ЭКСМО-Пресс, 2016. – 1008 с. – Текст непосредственный.

9. Гасанова Д.И. Игра в развитии познавательной сферы / Д. И. Гасанова. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 74 с. – Текст непосредственный.

10. Гогоберидзе А.Г. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения : учебник / А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева. – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 464 с. – Текст непосредственный.

11. Гордиенко Н.В. Современные образовательные технологии как средство развития познавательной сферы старших дошкольников / Н. В. Гордиенко, Н. В. Опара // Тенденции развития науки и образования. – 2019. – № 55–8. – С. 33-35. – Текст непосредственный.

12. Демешина А.Р. Проблемы развития познавательной сферы дошкольников в современной педагогической психологии / А.Р. Демешина // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 12. – С. 19-22. – Текст непосредственный.

13. Дыбина О.В. Ребенок в мире поиска: программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / О.В. Дыбина, Н.Н. Поддьяков, Н.П. Рахманова, В. В. Щетинина; под ред. О. В. Дыбиной. – Москва : ТЦ Сфера, 2015. – 64 с. – Текст непосредственный.

14. Емельяненко Ю. Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников в детском саду / Е. Р. Емельяненко // Приоритетные направления развития науки и образования. – 2015. – № 4 (7). – С. 89-91. – Текст непосредственный.

15. Загорная Е.В. Диагностика и развитие познавательной сферы дошкольников : учебно-методическое пособие / Е.В. Загорная. – Саратов : Вузовское образование, 2019. – 197 с. – Текст непосредственный.

16. Запорожец А.В. Восприятие и действие / А.В. Запорожец, Л. А. Венгер, В. П. Зинченко. – Москва : Просвещение, 2014. – 324 с. – Текст непосредственный.

17. Иванова А.И. Мир, в котором я живу: программа по познавательно-исследовательскому развитию дошкольников /

А.И. Иванова, Н. В. Уманская. – Москва : ТЦ Сфера, 2017. – 156 с. – Текст непосредственный.

18. Карпова С.И. Развитие речи и познавательных способностей дошкольников 6–7 лет / С.И. Карпова, В.В. Мамаева. – Москва : Сфера, 2017. – 178 с. – Текст непосредственный.

19. Крашенинников Е.Е. Развитие познавательных способностей дошкольников: для работы с детьми 4–7 лет / Е.Е. Крашенинников, О. Л. Холодова. – Москва : Мозаика-Синтез, 2012. – 75 с. – Текст непосредственный.

20. Лаврова Л.Н. Экологическое образование дошкольников / Л. Н. Лаврова, И.В. Чеботарева. – Липецк : ИРО, 2018. – 118 с. – Текст непосредственный.

21. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – Москва : Академия, 2015. – 410 с. – Текст непосредственный.

22. Лурия А.Р. Лекции по общей психологии : учеб. пособие / А. Р. Лурия. – Санкт-Петербург : Питер, 2015. – 319 с. – Текст непосредственный.

23. Микляева Н.В. Познавательное и речевое развитие дошкольников / Н. В. Микляева. – Москва : ТЦ Сфера, 2014. – 201 с. – Текст непосредственный.

24. Миронов А.В. Экологическое образование дошкольников в контексте ФГОС ДО : деятельностный и экологический подходы, виды, формы и методы деятельности / А. В. Миронов. – Волгоград : Учитель, 2016. – 260 с. – Текст непосредственный.

25. Мухина В.С. Детская психология / В.С. Мухина. – Москва : Литера, 2016. – 389 с. – Текст непосредственный.

26. Немов Р.С. Психология : в 3 кн. Кн. 3. Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики / Р.С. Немов. – Москва : Владос, 2014. – 632 с. – Текст непосредственный.

27. Николаева С.Н. Значение эколого-развивающей среды для образования и оздоровления детей в свете Федерального государственного образовательного стандарта / С.Н. Николаева // Дошкольное воспитание. – 2014. – № 6. – С. 17-21. – Текст непосредственный.

28. Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования дошкольников / С. Н. Николаева. – Москва : Академия, 2019. – 270 с. – Текст непосредственный.

29. Образовательная область «Познавательное развитие»: учебно-методическое пособие / З.А. Михайлова; ред. А. Г. Гогоберидзе. – Санкт-Петербург : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016. – 297 с. – Текст непосредственный.

30. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ: тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 1 / сост. Н.В. Нищева. – Санкт-Петербург : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2013. – 240 с. – Текст непосредственный.

31. Познавательное развитие детей в дошкольной образовательной организации: учебно-методическое пособие / под ред. О.В. Дыбиной. – Москва : Национальный книжный центр, 2015. – 304 с. – Текст непосредственный.

32. Познавательное развитие дошкольников: теоретические основы и новые технологии: сборник статей / авт.-сост. Т. В. Волосовец, И. Л. Кириллов, Л. М. Кларина. – Москва : Русское слово, 2015. – 128 с. – Текст непосредственный.

33. Предметно-развивающая среда ДОО в контексте ФГОС ДО / В. В. Бардалим, М. Л. Вайнапель, Н. А. Виноградова ; под ред. Н. В. Микляевой. – Москва : ТЦ Сфера, 2018. – 127 с. – Текст непосредственный.

34. Пространство детского сада : познание, экология / В. Букина ; под ред. А. Русакова, Т. Лапкиной. – Москва : ТЦ Сфера, 2016. – 128 с. – Текст непосредственный.

35. Развитие познавательной и эмоциональной сфер дошкольников: методические рекомендации / авт.-сост. И.Д. Войтова; под ред. А. В. Можейко. – Москва :: Творческий центр «Сфера», 2010. – 128 с. – Текст непосредственный.

36. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии : учебник / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 720 с. – Текст непосредственный.

37. Рыжова Н.А. Развивающая среда дошкольных учреждений / Н. А. Рыжова. – Москва : Линка-Пресс, 2012. – 192 с. – Текст непосредственный.

38. Скалина О.В. Теоретические подходы к изучению вопросов развития познавательной сферы детей дошкольного возраста / О.В. Скалина // Вопросы дошкольной педагогики. – 2017. – № 2 (8). – С. 51-54. – Текст непосредственный.

39. Смирнова Е.О. Детская психология : учебник / Е.О. Смирнова. – Санкт-Петербург : Питер, 2015. – 415 с. – Текст непосредственный.

40. Степенко, В.А. Развитие познавательной сферы детей 5–6 лет / В. А. Степенко // материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов в г. Нерюнгри, с международным участием. Секции 6–8. – Нерюнгри, 2018. – С. 74-78. – Текст непосредственный.

41. Суркина С.А. Экологическое образование дошкольников / С. А. Суркина. – Саратов : Саратовский источник, 2017. – 104 с. – Текст непосредственный.

42. Удина Е.Н. Изучение уровней познавательного интереса у старших дошкольников / Е.Н. Удина, Я.Л. Пичаевская // Гуманитарно-педагогическое образование. – 2015. – Т. 1. – № 2. – С. 61-65. – Текст непосредственный.

43. Урунтаева Г.А. Детская психология : учебник / Г.А. Урунтаева. – Москва : Владос, 2018. – 342 с. – Текст непосредственный.

44. Урунтаева Г.А. Специфика дидактической игры дошкольника / Г. А. Урунтаева // Дошкольное воспитание. – 2016. – № 2. – С. 8-15. – Текст непосредственный.

45. Фалунина Е.В. Обоснование общеразвивающей программы использования логико-математических игр в работе с дошкольниками / Е.В. Фалунина, Е.М. Блинская // Проблемы социально-экономического развития Сибири. – 2016. – № 3 (25). – С. 209-214. – Текст непосредственный.

46. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. – Москва : ТЦ Сфера, 2019. – 80 с. – Текст непосредственный.

47. Формирование познавательной сферы у детей 5–7 лет: развивающие игровые занятия / авт.-сост. Ф.Х. Никулина. – Волгоград: Учитель, 2016. – 140 с. – Текст непосредственный.

48. Шайганова А.В. Организация экспериментальной деятельности в ДОУ как средство развития познавательной сферы у дошкольников / А. В. Шайганова // Развитие современного образования: теория, методика и практика. – 2016. – № 2 (8). – С. 49-51. – Текст непосредственный.

49. Шамарова С.Ю. Дидактические игры как средство развития познавательной сферы детей старшего дошкольного возраста / С. Ю. Шамарова // Современная наука: актуальные вопросы, достижения и инновации. – Пенза 2019. – С. 287-289. – Текст непосредственный.

50. Эльконин Д.Б. Детская психология : учеб. пособие / Д. Б. Эльконин. – Москва : Академия, 2014. – 384 с. – Текст непосредственный.

Приложение 1

Результаты диагностики познавательной активности детей старшего дошкольного
возраста

Таблица 1.1 – Результаты изучения познавательной активности детей старшего
дошкольного возраста (констатирующий этап), в баллах

Список детей	Задания			Итого	Уровень
	1	2	3		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
ЭГ					
1.	2	2	2	6	В
2.	2	2	2	6	В
3.	2	2	2	6	В
4.	1	1	0	2	Н
5.	2	1	1	4	С
6.	2	2	1	5	В
7.	1	1	1	3	С
8.	1	0	2	4	С
9.	1	1	1	3	С
10.	1	1	2	4	С
11.	2	2	2	6	В
12.	1	1	0	2	Н
13.	1	0	0	1	Н
14.	1	1	1	3	С
15.	0	0	1	1	Н
16.	1	1	1	3	С
17.	1	0	2	4	С
18.	2	1	1	4	С
19.	0	0	0	0	Н
20.	0	0	0	0	Н

Продолжение таблицы 1.1

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
КГ					
1.	1	1	2	4	С
2.	2	1	1	4	С
3.	2	2	2	6	В
4.	0	0	1	1	Н
5.	2	2	1	5	В
6.	1	1	2	4	С
7.	1	0	0	1	Н
8.	2	2	1	5	В
9.	1	1	1	3	С
10.	1	1	0	2	Н
11.	2	2	1	5	В
12.	1	1	1	3	С
13.	2	1	1	4	С
14.	1	1	1	3	С
15.	1	1	0	2	Н
16.	1	1	1	3	С
17.	1	1	1	3	С
18.	2	1	1	4	С
19.	2	2	1	5	В
20.	1	0	0	1	Н

Таблица 1.2 – Результаты изучения познавательной активности детей старшего дошкольного возраста (контрольный этап), в баллах

Список детей	Задания			Итого	Уровень
	1	2	3		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
ЭГ					
1.	2	2	2	6	В
2.	2	2	2	6	В
3.	2	2	2	6	В
4.	2	1	1	4	С
5.	2	2	1	5	В
6.	2	2	1	5	В
7.	1	1	1	3	С
8.	1	1	2	4	С
9.	2	2	2	6	В
10.	1	1	2	4	С
11.	2	2	2	6	В
12.	2	1	1	4	С
13.	1	0	0	1	Н
14.	1	1	1	3	С
15.	2	2	1	5	В
16.	1	1	1	3	С
17.	1	0	2	4	С
18.	2	1	1	4	С
19.	1	1	1	3	С
20.	1	1	0	2	Н

Продолжение таблицы 1.2

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
КГ					
1.	1	1	2	4	С
2.	2	1	1	4	С
3.	2	2	2	6	В
4.	0	0	1	1	Н
5.	2	2	1	5	В
6.	1	1	2	4	С
7.	1	0	0	1	Н
8.	2	2	1	5	В
9.	1	1	1	3	С
10.	1	1	0	2	Н
11.	2	2	1	5	В
12.	1	1	1	3	С
13.	2	1	1	4	С
14.	1	1	1	3	С
15.	1	1	0	2	Н
16.	1	1	1	3	С
17.	1	1	1	3	С
18.	2	1	1	4	С
19.	2	2	1	5	В
20.	1	1	1	3	С