



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

ФАКУЛЬТЕТ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО И КОРРЕКЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КАФЕДРА ТЕОРИИ, МЕТОДИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Развитие представлений о геометрических фигурах у детей старшего  
дошкольного возраста

Выпускная квалификационная работа по направлению

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Направленность программы бакалавриата

«Дошкольное образование»

Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований:

67,43 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

05.10.2025 2025 г.

Зав. кафедрой ТМиМДО

Б. А. Артёменко

Выполнила:

Студент группы ЗФ-521-264-5-1

Новгородцева Анна Александровна

Научный руководитель:

к. п. н., доцент, доцент кафедры ТМиМДО

Галкина Людмила Николаевна

Челябинск  
2025



о результатах проверки текстового документа  
на наличие заимствований

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Южно-Уральский  
государственный гуманитарно-педагогический  
университет»

ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ

Автор работы: Новгородцева Анна Александровна  
 Самоцитирование  
 рассчитано для: Новгородцева Анна Александровна  
 Название работы: 2025\_440302\_ТМиМДО\_ФДНКО\_3Ф\_Новгородцева\_А\_А\_ВКР.docx  
 Тип работы: Не указано  
 Подразделение:

## РЕЗУЛЬТАТЫ

■ ОТЧЕТ О ПРОВЕРКЕ КОРРЕКТИРОВАЛСЯ: НИЖЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ ДО КОРРЕКТИРОВКИ

Критерий	Процент совпадений
СОВПАДЕНИЯ	27.05%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	67.43%
ЦИТИРОВАНИЯ	5.52%
САМОЦИТИРОВАНИЯ	0%
ИИ-КОНТЕНТ	0%

**ДАТА И ВРЕМЯ КОРРЕКТИРОВКИ: 27.08.2025 12:54**

**ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ:** 26.08.2025

<b>Структура документа:</b>	Проверенные разделы: основная часть с.5-39, 42-57, приложение с.65-74, введение с.1-4, выводы с.40-41, 58-64, 74
<b>Модули поиска:</b>	Переводные заимствования; Рувики; Коллекция НБУ; ИПС России и СНГ; Медицина; Цитирование; Перефразирования по коллекции IEEE; Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в английском сегменте; IEEE; Шаблонные фразы; Патенты СССР, РФ, СНГ; Публикации eIBRARY; Переводные заимствования по коллекции Гарант: аналитика; Публикации РГБ; Диссертации НББ; Кольцо вузов; СПС ГАРАНТ: аналитика; Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте; Переводные заимствования IEEE; Публикации eIBRARY (переводы и перефразирования); Интернет Плюс; Перефразирования по СПС ГАРАНТ: аналитика; Сводная коллекция ЭБС; Публикации РГБ (переводы и перефразирования); СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация; Перефразированные заимствования по...

Работу проверил: Семькина Елена Авенировна

ФИО проверяющего

**Дата подписи:**

Подпись проверяющего



Чтобы убедиться в подлинности справки, используйте QR-код, который содержит ссылку на отчет.

Ответ на вопр	Подписал: Семюхина Елена Алевировна (Управление
корректным	информационных технологий, Специалист по ИОТ)
Предоставл	енная информация не подлежит использованию
в коммерческих целях.	

**ПРОТОКОЛ НОРМОКОНТРОЛЯ**  
выпускной квалификационной работы

Студент Новгородцева Анна Александровна  
Кафедра теории, методики и менеджмента дошкольного образования  
Курс 5 Группа ЗФ-521-264-5-1  
Тема ВКР Развитие представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста

№ п/п	Объект нормоконтроля	Обоснование	Соответствие ДА/НЕТ
1.	Тема	Соответствует приказу	да
2.	Структура работы	Соответствует Регламенту оформления письменных работ	да
3.	Титульный лист	Соответствует форме, установленной Регламентом письменных работ	да
4.	Оформление основного текста работы (шрифт, отступ, выравнивание, межстрочный интервал и др.)	Соответствует Регламенту оформления письменных работ	да
5.	Оформление нумерации страниц		да
6.	Оформление заголовков разделов и подразделов		нет
7.	Оформление примечаний и сносок		нет
8.	Оформление списков/перечислений		да
9.	Оформление формул и уравнений		нет
10.	Оформление таблиц		да
11.	Оформление иллюстраций		да
12.	Оформление библиографических ссылок		да
13.	Оформление списка использованных источников		да
14.	Оформление сокращений и аббревиатур		да

Нормоконтролер  
09 сентября 2025 г.



И.А. Селиверстова

Примечание: протокол нормоконтроля вместе с ВКР хранится на кафедре пять лет.





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

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ**  
**ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Выпускная квалификационная работа выполнена

Студентом (кой)	Новгородцевой Анной Александровной
Кафедра	Теории, методики и менеджмента дошкольного образования
Группа	ЗФ – 521/264– 5- 1
Направление	44.03.02 Психолого- педагогическое образование
Профиль	Дошкольное образование
Наименование темы	Развитие представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста
Научный руководитель	Галкина Людмила Николаевна, к.п.н., доцент

**Оценка соответствия требованиям ФГОС ВО**  
**подготовленности автора выпускной квалификационной работы**

Требования к профессиональной подготовке	Соответствует	В основном соответствует	Не соответствует
Владеет основными методами научных психолого-педагогических исследований	+		
Способен познавать и понимать ребенка и педагога как субъектов образовательного процесса	+		
Способен устанавливать взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса, партнерами образовательного учреждения	+		
Готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	+		
Способен использовать возможности образовательной среды для обеспечения качества образовательного процесса	+		
Способен проектировать образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты	+		

Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	+		
Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных психофизических и индивидуальных особенностей детей	+		
Умеет рационально планировать время работы, определять грамотную последовательность и объем действий при решении поставленной задачи	+		
Умеет пользоваться научной литературой профессиональной направленности	+		
Проявляет самостоятельность в сборе, систематизации и анализе фактического материала, формулировании выводов и рекомендаций	+		

Уровень оригинальности ВКР – 67,43%

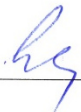
Отмеченные достоинства: разработанный комплекс мероприятий по развитию представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста

Замечания:

1. Недостаточно описаны результаты контрольного этапа эксперимента в параграфе 2.3.

Закключение: выпускная квалификационная работа Новгородцевой А.А. отвечает требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам бакалавра по направлению 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, профиль Дошкольное образование и рекомендуется к защите на заседании ГЭК.

Научный руководитель

 / Л.Н.Галкина

«29» августа 2025г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУРАХ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....	7
1.1 Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста .....	7
1.2 Особенности организации работы по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.....	18
1.3 Педагогические условия развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста .....	33
Выводы по первой главе.....	42
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРЕМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУРАХ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	44
2.1 Состояние работы по развитию представлений о геометрических фигурах у детей дошкольного возраста.....	44
2.2 Реализация педагогических условий по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.....	49
2.3 Результаты экспериментальной работы .....	57
Выводы по второй главе.....	61
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	65
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	69
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	77
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	84

## ВВЕДЕНИЕ

Значение математики в жизни человека, неоспоримо. Математика играет важную роль в жизни человека и общества в целом. В повседневной жизни: математика помогает решать практические задачи, такие как управление бюджетом, планирование времени, расчет расстояний и др. Математика является основой многих научных дисциплин, включая физику, химию, биологию и экономику. Она позволяет моделировать и анализировать сложные системы. Современные технологии, включая компьютеры и интернет, основаны на математических принципах. Алгоритмы, криптография и обработка данных – все это требует глубоких математических знаний. Математика используется для анализа рынков, оценки рисков и принятия инвестиционных решений. Финансовая математика помогает в расчетах процентов, кредитов и инвестиций. Математика учит анализировать информацию, делать выводы и обосновывать свои решения, что полезно в любой профессиональной сфере.

Все навыки и умения взрослого человека закладываются в дошкольном возрасте, ведь это самый благоприятный период для развития способностей, умений и навыков.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (далее ФГОС ДО) обозначена проблема познавательного развития дошкольников. Формирование познавательного и логико-математического развития представляет собой важнейшую составляющую педагогического процесса, которая реализуется в основном посредством использования занимательных методов обучения математике. В процессе формирования самостоятельных умственных навыков математика создает реальные основы для развития логического мышления у детей. Важной задачей воспитателя является создание условий, позволяющих каждому ребенку максимально проявить свои способности, а

также стимулировать инициативу и самостоятельность, а также руководить процессами умственной деятельности и её организацией.

Первоначальное формирование знаний у детей происходит посредством чувственного восприятия, которое базируется на опыте, накопленном в результате наблюдений и взаимодействия с окружающей средой. В ходе этого этапа у малышей формируются первичные представления – образы предметов, их свойств и взаимосвязей. Высокая познавательная активность присуща дошкольнику: он задает множество вопросов, интересуясь окружающим миром, и проявляет энтузиазм в процессе познания.

Значительное место в развитии мышления занимает познание свойства и качества объектов, а также выполнять наблюдательные действия, такие как группировка предметов по цвету, форме, размеру, назначению или количеству. Дети учатся составлять целое из нескольких частей, что способствует развитию их аналитических навыков, а также освоению счета — важнейшего компонента математического развития.

Следует подчеркнуть, что такие действия не возникают спонтанно; они являются результатом целенаправленной и специально организованной образовательной деятельности как в условиях учебных занятий, так и в повседневной жизни дошкольников. Создание оптимальных педагогических условий предполагает последовательное и грамотное построение учебного процесса, который способствует развитию логического мышления через системное и комплексное включение детей в обучающие ситуации. Важность данного подхода заключается в формировании у дошкольников прочной базы для последующего интеллектуального развития и успешного овладения более сложными математическими и логическими знаниями.

Изучением данной темы занимались такие исследователи как: А.В. Белошистая, Л.А. Венгер, П.И. Гальперин, А.М. Леушина, А.А. Столяр,



А.М. Пышкало, Т.Н. Игнатова, Е.И. Щербакова, М.И. Лисина, Э.Г. Пилюгина, А.В. Запорожец и др.

В дошкольной педагогике существует множество разнообразных методических материалов: методик, технологий, которые обеспечивают интеллектуальное развитие детей. Одним из наиболее эффективных пособий являются логические блоки Дьенеша. Этот дидактический материал разработан венгерским педагогом и математиком, профессором Зонтаном Дьенешем, основателем игрового подхода к развитию детей «Новая математика», идея которого заключается в освоении детьми математики посредством увлекательных логических игр.

Поиск новых эффективных пособий для математического развития детей дошкольного возраста и большая значимость познавательного развития детей дошкольного возраста определили тему исследования: Математическое развитие детей дошкольного возраста с помощью блоков Дьенеша.

Цель: изучить и экспериментальным путем доказать эффективность педагогических условий по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.

Объект исследования: процесс развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.

Предмет исследования: педагогические условия развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.

Гипотеза исследования: процесс развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста будет протекать успешно при следующих педагогических условиях:

– будет обогащена развивающая предметно пространственная среда по развитию представлений о геометрических фигурах;

– будет разработан и реализован комплекс мероприятий по развитию представлений о геометрических фигурах.

Задачи исследования:

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по проблеме развития представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста.
2. Выявить особенности развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.
3. Определить и экспериментальным путем доказать эффективность педагогических условий развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.

Базой экспериментального исследования являлось Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №10 п. Полетаево» Челябинской области.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка источников, приложений.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУРАХ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.**

1.1 Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста

Видные ученые, такие как Л.А. Венгер [15] и Э.Г. Пилюгина [48] указывали в своих работах, что познание начинается с восприятия явлений и предметов окружающей действительности. Иные же формы познания ни что иное, как итог трансформации образов восприятия. Вследствие этого, умственное формирование, соответствующее общепринятым нормам, не имеет место быть без полноценной перцепции.

Согласно определению, которое предложил доктор психологических наук Михайлова, З. А.: «восприятие – это целостное отражение предметов, ситуаций, явлений, возникающих при непосредственном воздействии физических раздражителей на рецепторные поверхности органов чувств» [13, с. 101].

А.В. Белошистая даёт свою формулировку понятия формы: «форма – свойство геометрической фигуры, связанное с протяжённостью и со свойством «быть в определённых отношениях в пространстве»; отрезок имеет характеристику «длина», однако, находящийся на плоскости определённым образом, превращается в новообразование – фигуру. К тому же фигура обладает теми же качествами, что и образующие её отрезки, а также принципиально новыми свойствами, образованным новым качеством. В свою очередь некоторые фигуры, расположившиеся в пространстве определённым образом, составляют инновационные формы – тела, которые имеют как прежние качества, так и обретают

дополнительные – объём, который также обладает численным выражением» [11, с. 41].

Воспитательная деятельность в дошкольных образовательных учреждениях базируется на учете закономерностей развития воспитанников, а также индивидуальных и возрастных особенностей детей. Основные нормативные требования, определяемые педагогической и дидактической практиками в дошкольных учреждениях, формируют основу для реализации данной работы. В контексте современных образовательных подходов особое значение придается непосредственному восприятию окружающей действительности, что является ключевым аспектом в дошкольном возрасте, поскольку именно в ранние годы формируются начальные представления о мире.

Обучение в рамках дошкольного образования опирается на сенсорные ощущения и чувственное восприятие предметов и явлений реального мира, которые служат источником первичных познавательных данных. Именно ощущения закладывают базовые основы для формирования более сложных понятий и представлений. Их качество и полнота значительно зависят от уровня развития сенсорных процессов у детей, что подчеркивает важность сенсорного развития в образовательном процессе.

Разнообразный сенсорный опыт, получаемый дошкольниками в ходе обучения элементарной математике, способствует развитию их познавательных способностей. В ходе таких занятий дети сталкиваются с различными характеристиками объектов, такими как цвет, форма и величина, а также с их пространственными отношениями. Этот процесс не только расширяет их сенсорный опыт, но и способствует формированию у них более точных и полных представлений о свойствах и взаимосвязях предметов реального мира.

Таким образом, в педагогической практике особое значение приобретает организация условий, при которых у детей активно



формируются и закрепляются первичные познавательные навыки через сенсорное восприятие, что является важной предпосылкой для успешного дальнейшего обучения и развития интеллекта в дошкольном возрасте.

Согласно Н.Н. Павлова [45, с.85], ознакомление воспитанников с геометрическими фигурами необходимо разделять на две категории: сенсорное восприятие форм геометрических фигур и формирование элементарных математических представлений, элементарного геометрического мышления. Данные направления не тождественны. Знакомство с геометрическими фигурами в контексте сенсорной культуры отлично от их изучения при формировании начальных математических представлений. Но, исключая чувственную перцепцию формы, невозможно обращение к ее осознанию.

Л.А. Венгер [15] и А.В. Запорожец [28] подчеркивали, что восприятие формы многозначно, но самое элементарное восприятие – формы плоскостного предмета, однако подобное мы встречаем довольно редко.

А.В. Запорожец [28] рассматривал следующие способы восприятия воспитанниками дошкольных образовательных организаций (далее ДОО) различных форм.

1. Восприятие простой нерасчленённой формы.

В данном контексте объектом восприятия являются те объекты, чья форма имеет совпадения формой–эталоном, или предметы, которые состоят из данных форм. Здесь перцепция ограничивается установлением связи «одинаковое – разное». Но отношения определяются между воспринимаемым объектом и эталоном по обозначенной характеристике.

2. Восприятие формы, не совпадающей с геометрической.

Данный метод определяется усложнением способов обследования и сопоставления. «Одинаковое – разное» заменяется на «похоже, но разное». Перед ребёнком поставлена задача определить сходство формы воспринимаемого предмета с геометрической формой–эталоном, понять и

осознать, в чём состоит различие между реальным объектом и эталоном. Только точное определение того, чем отличается данная форма от эталона, с которым она сравнивается, позволит воспринять форму предмета такой, как она есть.

Правильное проведение параллели между формой реального объекта и формой эталона нереально без перцепции других пространственных свойств предмета – величины, пространственного расположения или соотношения частей.

3. Выделение в предмете главных деталей. Это инновационный подход к восприятию всего предмета целиком.

В первую очередь воспитанники видят предмет как одно целое. Они воспринимают форму объекта в общем. Однако этого мало на данном этапе. Ребёнок обязан уметь вычленить в предмете основные части, научиться соотносить их с целым.

4. Выделение существенных и характерных признаков предмета.

Существенные признаки это те, которые обозначают отнесение предмета к той или иной категории. Пример: если мы видим прямоугольный каркас с вставленным в него стеклом, то, исходя из нашего опыта, данная конструкция является окном. Каркас и стекло в этом случае будут являться существенными признаками.

С другой стороны, всякий предмет обладает своими качественными характеристиками, по которым он отличен от других предметов того же предназначения. Можно представить такой пример: подошва – единый признак всякой обуви, но есть обувь зимняя и летняя, с каблуком и без и так далее.

Задача состоит в том, чтобы, не расчленяя целостного восприятия предмета, его отличительных признаков, сформировать у детей умение видеть во всяком объекте, с одной стороны, его существенные признаки, без которых он теряет свою предметную определенность, а с другой –

выявлять конкретные черты, которые позволят воспринять данный, и никакой больше, предмет со всеми его отличиями.

#### 5. Расчленение сложной формы.

Выделение существенных признаков и характерных деталей – один путь движения от общего восприятия к частным его характеристикам. Иной вариант – разбор сложной формы и сравнение отдельных частей с геометрическими формами, которые известны воспитанникам. Здесь могут быть два непохожих случая. Первый – когда предмет имеет общие очертания, которые полностью можно сравнить с геометрической формой. Таким предметом является, например, фонарь. В целом он похож на прямоугольник. Но его можно разложить на части, и каждая из этих частей будет походить на какую-либо геометрическую форму. Впоследствии восприятие станет более детальным, полно отразит воспринимаемый предмет.

Следующий момент – предмет не имеет определенной геометрической формы, которая бы была ярко подчеркнута. Он состоит из нескольких хорошо отделенных друг от друга частей, каждая из которых может быть сравнима с каким-либо графическим образом. Подобным предметом является, допустим, кукла.

Особенно важное значение приобретает при таком расчленении и сравнении то, что дети должны уметь определять, чем предмет или части предмета отличаются от геометрических форм, на которые они похожи.

#### 6. Обобщённое восприятие формы.

Эта задача имеет отношение к сфере сенсорного и интеллектуального развития. Она показывает необходимость выявления, в качестве общей характеристики, формы преобладающей части объектов, созданных человеческими руками, их угловатости, а в качестве общего свойства большинства растений и животных, и имитирующих их игрушек – округлости.

М.М. Безруких [6], В.С. Мухина [43] замечают, что восприятие ребёнка на протяжении всего дошкольного возраста существенно меняется.

В.С. Мухина [43] указывает на то, что если предложить ребёнку трех лет предмет, то они начинают производить с ним элементарные манипуляции, у них не отмечается стремления рассмотреть его и впоследствии ответить на вопросы, касаемо этого предмета. В то же время воспитанники четырех лет уже начинают обследовать предмет, но делают это бегло, часто переходя к игре и простому взаимодействию с ним. При словесном описании они называют только признаки, не устанавливая между ними взаимосвязи.

Понятие и сущность представлений о геометрических фигурах рассматриваются в работах таких авторов, как А.В. Белошистая, Ф.Н. Блехер, Л.В. Глаголева, В.В. Данилова, Я.А. Коменская, А.М. Леушина, Л.С. Метлина, Р.Л. Непомнящая, А.А. Столяр, Е.И. Тихеева и др.

В современной психолого-педагогической литературе существует множество различных подходов к определению и классификации понятия «представление о геометрических фигурах». Одним из ключевых ученых, внесших значительный вклад в развитие этой тематики, является Е.И. Щербакова. В её рамках под представлением о фигуре понимаются знания, охватывающие формы, размеры, а также пространственные свойства, выступающие в качестве основы математического развития. Помимо этого, рассматривается умение определять ориентиры в соотношениях количества и объема, что способствует формированию математических представлений у обучающихся.

В рамках теорий восприятия мира важную роль играет исследование У. Аттелома, который доказал, что организмы задерживают внимание на дифференциации свойств воспринимаемых объектов. У. Аттелом показал, что активность восприятия связана с дифференцировкой характеристик, что позволяет выделять значимые признаки предметов. К. Грэхмен в своих



работах объясняет, что изучение восприятия форм включает процессы идентификации, то есть распознавания, а также специфические условия, необходимые для называния, различения и практического разделения форм или их аспектов. Это делает возможным точное и систематизированное восприятие объектов окружающего мира.

Особое место в теории восприятия форм занимает разгляд контура, который является первым этапом формирования образа предмета. В контексте геометрических фигур термин форма в первую очередь связывается с внешним очертанием предмета. Именно формы характеризуют бесконечное разнообразие окружающих объектов. Для определения формы предметов широко используется геометрическая фигура – как образец, служащий формой стандартизации отличительных особенностей. Концепция формы включает в себя, прежде всего, внешний облик предмета, который легко воспринимается зрительно и осязательно. В процессе наблюдения за окружающими предметами было замечено, что существует общее свойство, лежащее в основе объединения объектов в группы. Такое свойство получило название «геометрическая фигура», и оно служит универсальной характеристикой для систематизации разнообразия форм.

Реальные предметы окружающей среды, с которыми человек постоянно сталкивается в повседневной жизни, являются конкретным содержанием понятия формы. Под формой понимается базовая характеристика объекта, воспринимаемая визуально и осязательно, благодаря которой предмет можно отличить от других. Как отмечает А.М. Леушина, система геометрических фигур выступает в качестве эталонов, служащих для обозначения форм реальных предметов. Она помогает систематизировать и классифицировать разнообразие объектов реальности. По мнению автора, человек познает форму предмета исключительно через зрительные, осязательно-двигательные восприятия и название соответствующих образов словами. Четкое и точное понимание

форм предметов достигается в результате гармоничной и слаженной работы всех анализаторов человека – зрительного, тактильного, двигательного и других сенсорных систем.

Таким образом, восприятие и понимание геометрических форм является комплексным психологическим процессом, который включает идентификацию форм по контуру, их характеристики и свойства, а также их классификацию на основе признаков. Исследования, выполненные в области восприятия форм, показывают, что первичным этапом восприятия является выделение контура, дальше – дифференциация свойств и характеристик, что в конечном итоге позволяет формировать устойчивые представления о геометрических фигурах. В целом, изучение механизма восприятия форм существенно способствует развитию математического мышления, формированию геометрической компетентности и расширению понятийно-образного аппарата обучающихся. [35, с.85].

Форма предметов представляет собой важное пространственное свойство, которое широко отражается в геометрических фигурах. Именно эти фигуры служат эталонами для определения и классификации форм как целых предметов, так и их отдельных частей. Значимость понятия формы особенно проявляется в контексте геометрических фигур, поскольку их определение является фундаментальным и базовым в области математики. Термин «геометрическая фигура» образуется посредством абстрагирования от всех свойств объекта, кроме его формы, что подчеркивает его ключевую роль в математической теории.

Обоснование важности данного термина связано также с тем, что геометрическая фигура включает в себя совокупность элементов, таких как точки, линии, поверхности и объемы, расположенные на поверхности, в плоскости или в пространстве. Данный набор элементов образует конечное число линий и поверхностей, что подчеркивает ограниченность и четкую структуру фигуры. В рамках определения под геометрическими фигурами понимается множество точек, линий, поверхностей и тел, находящихся в

различных измерениях, однако в основном термин «фигура» ассоциируется с компонентами, расположенными на плоскости и ограниченными в числе линий.

Имеется также необходимость подчеркнуть, что, хотя определение геометрической фигуры может применяться к множеству точек, основное его использование связано с множествами, ограниченными конечным числом линий и поверхностей, образующих замкнутую или незамкнутую структуру. Это позволяет проводить классификацию и исследование форм в рамках классической и современной геометрии, где существенное значение имеет точка отсчета и свойства, касающиеся пространственного расположения элементов. В целом, понятие формы и его отображение через геометрические фигуры выступают как фундаментальные идеи, служащие базой для дальнейших теоретических и практических исследований в области пространственных структур.

Развитие представлений касающихся геометрических фигур рассматриваются в трудах таких авторов как, Л.А. Венгер, В.П. Новикова, Е.А. Носова, Т.А. Мусейибова, отмечающие, что уже на данном возрастном этапе дети должны овладевать базовыми представлениями, в которые входят следующие:

- представления уже о таких плоских геометрических фигурах, как точка, различные линии, квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал.
- представления об обобщенных понятиях четырехугольника и многоугольника;
- представления о таких объемных телах, как шар, куб, цилиндр, параллелепипед, конус, пирамида, призма.

В рамках изучения геометрических фигур развивается определенный набор ключевых умений, которые формируются в процессе приобретения знаний, и одновременно способствуют переходу на более продвинутый уровень понимания этих объектов. Важность развития этих умений

определяется тем, что они обеспечивают не только способность к восприятию и анализу формы, но также позволяют осуществлять практические действия, связанные с оперированием геометрическими фигурами. Исследования показывают, что основные навыки, связанные с понятийным и практическим освоением геометрического материала, включают различные подходы к исследованию формы: например, использование различных методов для обследования и описания объектов. Значительным аспектом является умение выявлять простые свойства фигур, такие как наличие сторон, углов или симметрии, что способствует формированию более глубокого понимания структурных характеристик. Кроме того, развитие навыков выбора фигур и предметов по образцу или по словесному описанию играет важную роль в формировании умения классифицировать и систематизировать геометрические объекты, а также расширяет возможности их практического применения. Группировка фигур и предметов по признакам формы способствует развитию когнитивных операций сравнения и анализа, что является важной составляющей образовательных процессов. Сформированное представление о форме окружающих предметов и умение изменять формы фигур — еще одна существенная составляющая данного комплекса умений; эти действия служат основой для дальнейших интеллектуальных операций и практических заданий. Важным аспектом является также умение создавать модели предметов, используя базовые геометрические фигуры, что способствует развитию пространственного мышления, а также помогает понять конструктивные особенности объектов. Таким образом, приобретение и развитие указанных умений обеспечивают всестороннее освоение знаний о геометрических фигурах и содействуют формированию устойчивых навыков их практического использования.

Чуприкова Н.И. отмечает, что «в ходе овладения представлениями о геометрических фигурах происходит расширение и углубление знаний об окружающей деятельности. Значительное влияние эти представления



оказывают на развитие операций мышления: анализа («У квадрата 4 стороны и 4 угла»), синтеза («Если соединить 2 треугольника получается квадрат»), классификации («Раздели фигуры на группы по форме»), обобщения («Квадрат, прямоугольник, ромб-это четырехугольники»), абстрагирования («Нарисуй машину из геометрических фигур»). По мере овладения представлениями о геометрических фигурах расширяется, а также обогащается словарь детей (название геометрических фигур, их составных частей). В процессе восприятия и изображения фигур формируются сенсорные восприятия и мелкая моторика. Данные представления благоприятно влияют на изобразительную, трудовую, игровую, учебную деятельность, являются базисом для успешного овладения в школе математическими, геометрическими знаниями, формируют познавательный интерес и расширяется кругозор» [61, с.82].

Понимание геометрических представлений представляет собой сложный, многоаспектный и многоуровневый процесс, что обуславливает широкий спектр подходов к его изучению в современной психолого-педагогической литературе. В рамках данного концепта объединяются взаимосвязанные и взаимозависимые идеи, касающиеся таких понятий, как пространство, форма, величина, их свойства и взаимоотношения. Эти определения и представления являются важным инструментом для освоения соответствующих видов деятельности, которые соответствуют возрастным особенностям детей, а также для формирования целостной «картины мира». Следует подчеркнуть, что у детей пятилетнего и шести летнего возраста возникает потребность в более детальном изучении окружающих предметов: они стремятся рассматривать их досконально, понимая особенности и детали. В противоположность этому, у обучающихся в ДОО семилетнего возраста, как правило, не возникает трудностей с вербальным описанием рассматриваемых объектов после их визуального восприятия. Таким образом, развитие геометрического восприятия и его представлений связано с возрастными особенностями и

уровнем познавательных способностей, что делает ясным необходимость учета этих факторов при планировании образовательного процесса.

## 1.2 Особенности организации работы по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста

Проведя анализ области «познавательное развитие» Федеральной образовательной программы, мы можем выделить следующие задачи математического развития детей дошкольного возраста:

- 1) развитие логико-математических представлений о математических свойствах, предметов (величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях, закономерностях);
- 2) развитие предметно-действенных способов познания математических свойств: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение;
- 3) освоение детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (экспериментирование, моделирование, трансформация);
- 4) развитие у детей логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, абстрагирование, отрицание, сравнение, классификация);
- 5) овладение детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления;
- 6) развитие интеллектуально-творческих проявлений детей: находчивости, смекалки, догадки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений;
- 7) развитие точной, аргументированной и доказательной речи, обогащение словаря ребенка;
- 8) развитие инициативности и активности детей. [2]

Обоснование вышеописанных задач свидетельствует о том, что развитие концептуальных представлений о геометрических фигурах у детей дошкольного возраста является важным аспектом их общего интеллектуального и когнитивного развития. В процессе формирования данных представлений у малышей осуществляется усвоение информации о различных формах предметов и их свойствах, что способствует развитию их восприятия окружающего мира с разных точек зрения. Такой подход позволяет ребенку не только распознавать и классифицировать геометрические фигуры, но и применять полученные знания для анализа окружающего пространства, улучшая тем самым его общее восприятие реальности. Учитывая сложность данной задачи, важно подчеркнуть, что овладение знаниями о формах и свойствах предметов обеспечивает более глубокое и всестороннее понимание окружающего мира у дошкольников. Исследования показывают, что развитие этих концептуальных представлений способствует формированию устойчивых образов предметов, а также расширяет объем и качество восприятия окружения. Важно отметить, что освоение таких знаний играет ключевую роль в подготовке детей к более сложным этапам обучения, в том числе к начальной школе, а также стимулирует развитие логического мышления и пространственного воображения. Таким образом, развитие представлений о геометрических фигурах у дошкольников является не только важной, но и достаточно сложной задачей, требующей системного и комплексного подхода. Этот процесс способствует формированию у детей богатого и разностороннего восприятия окружающего мира, что является важной предпосылкой их дальнейшего интеллектуального и личностного развития.

Задачи области «Познавательное развитие» согласно Федеральной образовательной программы (далее ФОП) представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Задачи по математическому развитию

Возраст	Содержание задач
1	2
От 5 лет до 6 лет	<p>По средствам игровой и познавательной мотивации педагог организует освоение детьми умений выделять сходство и отличие между группами предметов, <i>сравнивать предметы по 3-5 признакам, группировать предметы</i> по разным основаниям преимущественно на основе зрительной оценки; <i>совершенствует приемы сравнения, упорядочения и классификации</i> на основе выделения их существенных свойств и отношений.</p> <p><i>Математические представления:</i> в процессе обучения количественному и порядковому счету в пределах десяти педагог совершенствует счетные умения детей, понимание независимости числа от пространственно-качественных признаков, знакомит с цифрами для обозначения количества и результата сравнения предметов, с составом чисел из единиц в пределах пяти; подводит к пониманию отношений между рядом стоящими числами; педагог совершенствует умения <i>выстраивать сериационные ряды</i> предметов, различающихся по размеру, в возрастающем и убывающем порядке в пределах десяти на основе непосредственного сравнения, показывает взаимоотношения между ними; организует освоение детьми опосредованного <i>сравнения предметов по длине, ширине, высоте</i> с помощью условной меры; обогащает представления и умения устанавливать пространственные отношения при ориентировке на листе бумаги и временные зависимости в календарных единицах времени: сутки, неделя, месяц, год.</p>
От 6 лет до 7 лет	<p><i>Математические представления:</i> педагог формирует у детей умения использовать для познания объектов и явлений окружающего мира математические способы нахождения решений: вычисление, измерение, <i>сравнение по количеству, форме и величине с помощью условной меры</i>, создание планов, схем, использование знаков, эталонов и другое;</p> <p>в процессе специально организованной деятельности совершенствует умения считать в прямом и обратном порядке, знакомит с составом чисел из двух меньших в пределах первого десятка, закрепляет знания о цифрах, развивает умение составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание;</p> <p>обогащает представления о плоских и объемных геометрических фигурах, совершенствует умение выделять структуру геометрических фигур и устанавливать взаимосвязи между ними. Педагог способствует совершенствованию у детей умений <i>классифицировать фигуры по внешним структурным признакам</i>: округлые, многоугольники (треугольники, четырехугольники и тому подобное), овладению различными способами <i>видоизменения геометрических фигур</i>: наложение, соединение, разрезание и другое;</p> <p>формирует представления и умение измерять протяженность, массу и объем веществ с помощью условной меры и понимание взаимнообратных отношений между мерой и результатом измерения. Педагог закрепляет умения ориентироваться на местности и показывает способы ориентировки в двумерном пространстве, по схеме, плану, на странице тетради в клетку. Формирует представления о календаре как системе измерения времени, развивает чувство времени, умения определять время по часам с точностью до четверти часа.</p>

Организация работы по математическому развитию детей дошкольного возраста регламентирована ФОП. Согласно этому документу, понятие «математическое развитие детей» является сложным и многогранным, включающим ряд взаимосвязанных компонентов. Его структурирование и последовательное внедрение позволяют формировать целостное восприятие окружающего мира у ребенка и создавать прочную основу для дальнейшего интеллектуального развития. В рамках реализации Федеральной образовательной программы дошкольного образования применяются разнообразные методы и приемы, что обеспечивает гибкость и адаптивность образовательного процесса.

На этапе возрастной группы от шести до семи лет педагог старается сформировать у детей навыки использования математических способов для познания действительности. В этот период особое внимание уделяется формированию умений применять вычислительные, измерительные и сравнительные операции—по количеству, форме и размеру—с помощью различных условных мер, в создании планов, схем, использовании специальных знаков и эталонов. Такой подход способствует развитию аналитического и логического мышления, а также закреплению базовых математических понятий. В процессе специально организованных занятий дети совершенствуют технику счета в прямом и обратном порядке, а также знакомятся с составом чисел, входящих в диапазон до десяти. Значимое место уделяется закреплению знаний о цифрах, развитию навыков составления и решения элементарных арифметических задач на сложение и вычитание, что является базой для дальнейшего освоения математических операций.

Обогащение представлений о плоских и объемных геометрических фигурах достигается последовательным развитием умений выделять структурные особенности форм, устанавливать взаимосвязи между ними и классифицировать фигуры по внешним признакам, таким как форма, количество сторон или углов. В педагогической деятельности особое

значение придается освоению методов видоизменения геометрических фигур, включающих наложение, соединение и разрезание, что способствует развитию пространственного мышления у детей. Более того, учитель помогает сформировать у малышей представления о измерении протяженности, массы и объема веществ, используя условные меры и осознавая взаимозависимость между результатом измерения и величинами. Важной задачей являются и навыки ориентировки на местности, а также способы определения положения в двухмерном пространстве—например, по схемам, планам или клеточным страницам в тетради.

Дополнительно осуществляется развитие представлений о времени через ознакомление с календарем как системой измерения временных интервалов и формированием чувства времени. Обучение включает определения времени по часам с точностью до четверти часа, что способствует развитию временного ориентирования. В ходе реализации образовательных программ применяются разнообразные методы деятельности: наглядные, словесные и практические (включая игровые методы). Такой комплексный подход обеспечивает всестороннее развитие математических способностей детей, способствует формированию у них устойчивых знаний и умений, необходимых для дальнейшего обучения и самостоятельной деятельности в окружающем мире.

К наглядным методам относится – наблюдение. В процессе наблюдения дети учатся воспринимать окружающий мир, выделять детали, сравнивать и анализировать объекты и явления.

Второй наглядный метод – демонстрация. Воспитатель показывает детям предметы, картинки, фильмы, модели, что помогает им получить наглядное представление о предмете или фигуре.

К третьему методу относится рассматривание иллюстраций, картин, фотографий. Эти материалы развивают у детей зрительное восприятие, воображение и способность к анализу.

К словесным методам относится беседа. Обсуждение с детьми увиденного, услышанного, прочитанного, что способствует развитию речи, логического мышления и коммуникативных навыков. Рассказ – воспитатель рассказывает детям сказки, истории, что расширяет их кругозор, развивает воображение и речь. Чтение художественной литературы – знакомство детей с произведениями детских писателей развивает их речь, воображение и нравственные качества.

К практическим методам отнесем упражнения – многократное повторение действий с целью формирования у детей определенных навыков и умений (например, рисование, лепка, конструирование). Проведение опытов и экспериментов – где дети активно взаимодействуют с предметами, изучают их свойства, что способствует развитию познавательной активности, любознательности и логического мышления. Знакомство детей с моделированием – создание детьми моделей объектов и явлений (например, макетов, схем), что помогает им понять их структуру и взаимосвязи.

К практическим методам отнесем игровые методы. Многочисленные дидактические игры – направленные на развитие познавательных процессов (внимания, памяти, мышления, речи), а также формирование у детей определенных знаний и умений. Сюжетно-ролевые игры – в которых дети воспроизводят различные жизненные ситуации, развивают воображение, творческие способности и навыки общения. Подвижные игры – направленные на физическое развитие детей, укрепление здоровья и развитие двигательных навыков.

Федеральная образовательная программа дошкольного образования предполагает использование дидактических средств обучения.

В педагогической практике широко применяется визуальный обучающий материал, который подразделяется на два основных вида: крупные демонстрационные средства и мелкие раздаточные материалы. Первые предназначены для наглядного показа и демонстрации способов

выполнения действий, что способствует лучшему усвоению педагогического материала детьми и их активному участию в учебном процессе. Использование демонстрационных средств позволяет воспитателю наглядно объяснить необходимые методы или последовательности, демонстрируя их в доступной и понятной форме.

Вторые – раздаточные материалы, предназначены для самостоятельной деятельности ребенка. Они предназначены для использования за рабочим столом, когда ребенок, получив задание, одновременно выполняет его, опираясь на раздаточные пособия. Эти материалы создают условия для формирования самостоятельности, развития тактильных и интеллектуальных навыков, а также закрепления знаний через практическое применение.

Следует подчеркнуть, что различие между этими видами материалов по их функциональному назначению является условным. Демонстрационные средства в основном служат для объяснения и моделирования действий воспитателем, в то время как раздаточные материалы создают возможности для самостоятельной работы ребенка, в процессе которой формируются необходимые навыки, умения и умственные способности. Данная дифференциация функциональных задач позволяет оптимально организовать образовательный процесс и способствует комплексному развитию учащихся.

Важно отметить, что предназначение и использование этих средств не ограничиваются только указанными функциями. Они могут выполнять дополнительные роли, в зависимости от специфики образовательной ситуации, требований программы или целей обучения. Следовательно, их роль в педагогической деятельности является многофункциональной, что обеспечивает гибкость и эффективность методов обучения.

*К демонстрационным материалам относятся:*



- наборные полотна с двумя и более полосками для раскладывания на них разных плоскостных изображений: фруктов, овощей, цветов, животных и т.д.;
- геометрические фигуры, карточки с цифрами и знаками  $+$ ,  $-$ ,  $=$ ,  $>$ ,  $<$ ;
- мольберт для рисования;
- магнитная доска с комплектом геометрических фигур, цифр, знаков, плоских предметных изображений;
- полочки с двумя и тремя ступеньками для демонстрации наглядных пособий;
- комплекты предметов (по 10 штук) одинакового и разного цвета, размера, объемные и плоскостные (на подставках);
- карточки и таблицы;
- модели («числовая лесенка», календарь и др.);
- панно и картинки для составления и решения арифметических задач;
- оборудование для проведения дидактических игр;
- приборы (обычные, песочные часы, чашечные весы, счеты напольные и настольные, горизонтальные и вертикальные, счеты-цифры и т. д.).

Отдельные виды демонстрационных материалов входят в стационарное оборудование для учебной деятельности: магнитная и обычная доски, счеты, настенные часы и т. д.

*К раздаточным материалам относятся:*

- мелкие предметы, объемные и плоскостные, одинаковые и разные по цвету, размеру, форме, материалу и т. д.;
- карточки, состоящие из одной, двух, трех и более полос; карточки с изображенными на них предметами, геометрическими фигурами, цифрами и знаками, карточки с гнездами, карточки с нашитыми пуговицами, карточки-лото и др.;

- наборы геометрических фигур, плоских и объемных, одинакового и разного цвета, размера;
- таблицы и модели;
- счетные палочки и т. д.

Следует учитывать размеры пособий: раздаточный материал должен быть таким, чтобы сидящие рядом дети могли удобно располагать его на столе и не мешать друг другу во время работы. Поскольку демонстрационный материал предназначен для показа всем детям, он по всем параметрам крупнее, чем раздаточный. Раздаточный материал требуется в больших количествах в расчете на каждого ребенка, демонстрационный – один на группу детей.

Тот и другой материал должен быть художественно оформлен: привлекательность имеет большое значение в обучении малышей – с красивыми пособиями детям заниматься интереснее. Однако это требование не должно стать самоцелью, так как чрезмерная привлекательность и новизна игрушек и пособий может отвлечь ребенка от главного – познания количественных, пространственных и временных отношений.

Важно учитывать, что педагог самостоятельно выбирает средства обучения, которые соответствуют возрасту и интересам детей, а также задачам образовательной программы. Средства обучения должны быть безопасными, привлекательными и соответствовать принципам здоровьесберегающей среды. Педагог должен учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка и подбирать средства обучения, которые помогут ему в его развитии.

При реализации методов обучения необходимо соблюдать формы организации обучения. Выделяют три формы организации обучения в дошкольном образовании – это групповые, фронтальные и индивидуальные.

Формы организации образовательной деятельности:

Групповая работа со всей группой – привлекательна единством содержания, четкостью организационной структуры, простотой управления, экономичностью распределения педагогических ресурсов, но не позволяет индивидуализировать обучение.

Подгрупповая: работа – для ее реализации детей разделяют на подгруппы с учетом общности интересов или поставленных задач, при этом главной задачей воспитателя становится обеспечение их эффективного взаимодействия.

Индивидуальная работа, предусматривающая проведение педагогической работы с одним ребенком. Она не требует больших временных затрат, но характеризуется неэкономичностью распределения ресурсов, ограничивает возможность активного взаимодействия с другими малышами и может провоцировать эмоциональный дискомфорт.

Исходные знания и представления о геометрических фигурах у дошкольников развиваются не только через специально организованные занятия, но и посредством широкого спектра других видов деятельности. Например, разнообразные игры, индивидуальные задания, прогулочные активности, а также деятельность в математическом уголке, изобразительной мастерской и в рамках повседневных игровых ситуаций существенно способствуют закреплению усвоенного материала. В этих условиях происходит формирование элементарных математических понятий и развитие представлений о формах, что требует систематического и последовательного подхода. Следовательно, работа по формированию элементарных математических представлений должна интегрироваться во все этапы повседневной деятельности ребёнка и проводиться регулярно.

Важным аспектом является использование различных видов деятельности для закрепления знаний. Так, при одевании и раздевании малыши могут уточнить цвет одежды, что способствует закреплению знаний о цветовой дифференциации, а также освоению таких понятий, как

времена года и части суток. Эти занятия способствуют развитию у детей навыков ориентирования в окружающей среде, расширяя их представления о последовательности и временных промежутках.

Для детей среднего и старшего дошкольного возраста важной задачей является развитие умения считать, что можно осуществлять через подсчет количества девочек и мальчиков в группе, определение числа пуговиц на одежде, а также установление соотношений между количеством стульев и присутствующих детей. В процессе таких занятий происходит закрепление навыков ориентирования в пространстве, таких как понимание понятий «вверх — вниз» и «влева — вправо», что способствует развитию у детей более сложных геометрических и пространственных представлений.

Таким образом, систематическая интеграция разнообразных видов деятельности, в том числе игровых, практических и познавательных, обеспечивает всестороннее развитие математического мышления в дошкольной среде, что способствует формированию у детей основополагающих знаний и умений в области геометрических фигур и математических понятий на ранних этапах их развития.

На этапе проведения образовательных мероприятий для дошкольников рекомендуется включать различные подвижные и словесные игры, способствующие развитию моторики, внимания и речевых навыков. Среди таких игр особое место занимают игровые упражнения, направленные на развитие понятий противоположностей («Противоположности») и навыков счетной деятельности («Считаем парами»). Помимо этого, целесообразно использовать игры с мячом, например, игры типа «Отбивание мяча под счёт» или «Я начну, а ты продолжи», что способствует координации движений, развитию скорости реакции и умению ориентироваться в пространстве.

Для старших дошкольников важна формирование представлений о пространственных отношениях и расстояниях. В рамках данной задачи

рекомендуется сравнивать удаленность различных предметов: например, рябина располагается ближе, а береза – дальше. Важным элементом обучения является развитие у детей навыков ориентировки по направлению перемещения объекта, например, когда самолет движется по небу: детям задаются вопросы о том, к нам он летит или от нас удаляется, что способствует закреплению знаний о направлениях и движениях в пространстве.

В работе с младшими дошкольниками особое внимание уделяется развитию у них умения распознавать геометрические формы. Они учатся находить и различать предметы, имеющие формы окружностей, квадратов, треугольников и прямоугольников. Для повышения эффективности обучения необходимо обращать их внимание на особенности окружения: что расположено близко, например, на расстоянии, достигнутом рукой или несколькими шагами, и что находится дальше, например, домик. В ходе таких упражнений можно использовать игровые задания на определение расстояний, а также активные методы обучения, включающие движение и ориентировку. Например, на снегу или песке дети рисуют фигурки животных, используя геометрические формы, что помогает закрепить знание о свойствах этих фигур в игровой форме.

Инсценирование и драматизация являются важными средствами в обучении дошкольников, позволяя закрепить полученные знания, а также расширить их. Эти виды деятельности не только способствуют развитию творческого и коммуникативного потенциала, но и позволяют ребѐнкам применять приобретѐнные умения в игровой и реальной жизненной деятельности, закрепляя навыки через активное участие и эмоциональное вовлечение.

Многие сказочные произведения содержат математический компонент, расположенный в их содержании на поверхностном уровне и легко воспринимаемый детьми. Такие сказки, как «Два жадных медвежонка», «Двенадцать месяцев», «Волк и семеро козлят», «Три

поросенка» и «Цветик-семицветик», включают элементы числовых понятий и арифметических действий, интегрированные в сюжетные линии. Особенно полезной для формирования начал счетной деятельности является сказка «Про козлёнка, который умел считать до десяти», поскольку содержание и структура данной сказки полностью соответствуют задачам обучения счету и числовому восприятию. Таким образом, использование сказочных сюжетов представляется эффективным и увлекательным методом закрепления числовых знаний у дошкольников.

При изучении числовых и пространственных понятий у дошкольников важную роль играют дидактические методы, основанные на использовании сказочных героев и сюжетов. Так, пересчет персонажей в сказке способствует закреплению навыков количественного счета до десяти, что подтверждается исследованиями в области формирования у детей базовых математических представлений. В частности, совместное логическое взаимодействие с козлёнком-героем способствует не только запоминанию числовых последовательностей, но и развитию внимания, мышления и памяти.

Добавление элементов художественной культуры, таких как русские народные сказки «Колобок», «Теремок», «Три медведя» и «Репка», значительно расширяет возможности формирования пространственных представлений, а также понятий, характеризующих величину и возраст героев. В процессе прослушивания или чтения данных произведений у детей формируются алгоритмы различения понятий «большой», «маленький», «ещё меньше», а также оценка характеристик «высокий» и «низкий». Глубже изучая сказочный материал, можно распределить героев по возрасту и росту, что способствует развитию умения сравнивать и ориентироваться в пространстве.

Особенно эффективным оказывается использование сказки «Три медведя» для закрепления понятий «большой» и «маленький», а также «ещё меньше». Такой подход помогает не только усвоить критерии

сравнения размеров, но и развивает умение воспринимать и интерпретировать информацию о последовательности и порядке. Аналогично, сказка «Гуси-лебеди» служит ценным средством формирования навыков ориентирования в пространстве за счёт ознакомления с понятиями «над лесом», «над рекой», а также «правый» и «левый» берег. Это способствует развитию зрительно-пространственного восприятия и логического мышления.

Литературные произведения, такие как сказка Ш. Перро «Красная Шапочка», предоставляют дидактические возможности для формирования у дошкольников понимания «длинный» и «короткий», а также способствуют развитию речи и аналитического мышления. В свою очередь, сказка «Теремок» служит средством закрепления систематического счета, как количественного, так и порядкового, а также основы арифметики. Использование сюжетных линий с яркими персонажами способствует увязке знаний с практическими ситуациями, что повышает эффективность усвоения.

Значимую роль играют произведения, в которых присутствуют числовые указания, например, «Двенадцать месяцев», «Волк и семеро козлят», «Три поросенка», а также стихи, такие как «Весёлый счёт» С. Маршака. Их применение помогает расширить круг понятий, связанных с числовой последовательностью, и способствует закреплению навыков счета. В рамках обучения необходима интеграция сказочного сюжета, поскольку такие задания помогают связать усвоенные знания с реальной действительностью и позволяют применять приобретённые навыки для решения житейских задач.

Так, задачи, основанные на сюжетах сказок, например, вопрос о количестве пирожков, принесённых Красной Шапочкой, позволяют закрепить понимание сложения и счета, развивая прикладные умения. Например, выполнение задачи: «В пирожках с мясом было 3 шт., а с грибами – 2 шт. – помогает детям научиться считать общее количество и

простым арифметическим действием закрепляют полученные знания». Сказка «Репка» служит дополнительным дидактическим средством для освоения понятий «перед», «между» и «за», что способствует развитию пространственного мышления. Таким образом, использование сказочных сюжетов в образовательной деятельности позволяет интегрировать математические, языковые и социальные навыки, формируя у дошкольников устойчивые представления о пространстве, размере и числах.

Математические знания находят свое отражение в различных видах творческой деятельности, таких как рисование, аппликация и лепка, что способствует их закреплению у дошкольников. В частности, при изображении частей туловища животных и птиц происходит усвоение терминологии, связанной с геометрическими фигурами, а при выполнении аппликационных заданий, например, вырезании кругов и овалов, закрепляются названия фигур – квадрата, прямоугольника. Эти задания, несмотря на свою математическую направленность, предоставляют возможность для проявления индивидуальной креативности ребёнка, что является важным аспектом развития его творческих способностей.

К четырём годам у детей наблюдается значительный рост творческой активности во многих сферах, что требует использования методов, стимулирующих развитие воображения. В этом контексте широко применяются различные игры и упражнения, такие как «На что похоже?» и «Дорисуй», которые способствуют развитию образного мышления. Зрительные и осязательные ориентиры оказывают существенную поддержку для старших дошкольников в запоминании и усвоении математических понятий, например, посредством использования пластилиновых моделей цифр, изображённых в виде цифр из пластилина, а также занятий по конструированию из геометрических фигур, таких как «Мой домик» или «Цветная мозаика».



В рамках комплексного подхода к изучению геометрических фигур особое значение имеет использование занимательного математического материала, предназначенного для старших дошкольников. Такие методические приёмы включают логические упражнения, в числе которых – составление фигур из квадратов и треугольников, преобразование одной геометрической формы в другую, изменение количества элементов в фигуре, а также задания на обнаружение лишней или аналогичной фигуры, поиск недостающих элементов, лабиринты, продолжение последовательностей изображений. Эти методы способствуют развитию аналитического мышления и пространственного восприятия у детей [39].

Активное применение игр с логическими блоками, разработанными по методике Дьенеша, способствует освоению навыков классификации, определения пересечений и объединений геометрических фигур, а также кодирования и декодирования информации. Среди таких игр можно выделить «Отрицание размера», «Найди пару», «Цветок», «Где, чей гараж?», «Где спрятался Джерри?», «Угадай фигуру» и другие. В целом, использование игровых методов и специальных материалов позволяет формировать у детей более глубокие представления о геометрии, развивая их логическое мышление и креативный потенциал.

### 1.3 Педагогические условия развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста

В условиях современного дошкольного образования формирование развивающей предметно-пространственной среды (далее РППС) играет ключевую роль в обеспечении полноценного развития и воспитания детей. Согласно требованиям ФГОС ДО, создание такой среды предполагает не только организацию комфортного и уютного пространства, но и его рациональное наполнение, способное стимулировать познавательную, речевую, двигательную и иные виды активности дошкольников. Основной

целью является развитие индивидуальных особенностей каждого ребенка через создание условий, способствующих свободному развитию его личности, интересов и способностей.

Модель развивающей среды должна быть предметно-насыщенной и структурированной таким образом, чтобы полностью отвечать потребностям детей в познании окружающего мира, эффективном общении, физическом и духовном развитии. Важным аспектом считается интеграция сенсорных раздражителей и игровых материалов, которая способствует усилению познавательной деятельности. Реализация этой задачи предполагает включение разнообразных элементов, стимулирующих развитие инновационных форм активности у дошкольников, что положительно влияет на развитие их речевых, моторных и когнитивных навыков.

Создаваемая среда должна обеспечивать условия для гармоничного и всестороннего развития детей, учитывая их возрастные особенности, состояние здоровья, а также наличие возможных психических, физических или речевых нарушений. Важной составляющей является обеспечение условий для полноценного межличностного взаимодействия внутри группы, а также предоставление возможности для уединения по желанию ребенка в процессе учебной и игровой деятельности. Настройка пространства должна способствовать реализации образовательных программ, предусмотренных в рамках ДОО, обеспечивая выполнение поставленных образовательных задач.

Кроме того, при проектировании развивающей среды необходимо учитывать национальные, культурные и климатические особенности региона, в которых осуществляется образовательный процесс. Такой подход позволяет создать максимально адаптированную и функциональную среду, которая эффективно поддерживает образовательную деятельность, стимулирует активность детей и способствует их всестороннему развитию. Таким образом, наполненность

предметно-пространственной среды и ее организационная структура являются неотъемлемыми условиями реализации современного дошкольного образования, направленного на формирование гармонично развивающейся личности.

Согласно требованиям ФГОС ДО развивающая предметно-пространственная среда должна быть:

- содержательно-насыщенной,
- развивающей,
- трансформируемой,
- полифункциональной,
- вариативной,
- доступной,
- безопасной,
- здоровьесберегающей,
- эстетически-привлекательной

Насыщенность РППС предполагает:

- разнообразие материалов, оборудования, инвентаря в группе;
- соответствие возрастным особенностям и содержанию

программы.

Полифункциональность материалов предполагает:

- возможность разнообразного использования различных составляющих предметной среды (детская мебель, маты, мягкие модули, ширмы и т. д.).

Трансформируемость пространства обеспечивает возможность изменений РППС в зависимости:

- от образовательной ситуации,
- от меняющихся интересов детей,
- от возможностей детей.

Вариативность среды предполагает:

- наличие различных пространств (для игры, конструирования, уединения),
- периодическую сменяемость игрового материала,
- разнообразие материалов и игрушек для обеспечения свободного выбора детьми,
- появление новых предметов, стимулирующих игровую, двигательную, познавательную и исследовательскую активность детей.

Доступность среды предполагает:

- доступность для детей всех помещений, где осуществляется образовательная деятельность,
- свободный доступ к играм, игрушкам, пособиям, обеспечивающим все виды детской активности,
- исправность и сохранность материалов и оборудования.

Безопасность среды:

- соответствие всех ее элементов по обеспечению надежности и безопасности, т. е. на игрушки должны быть сертификаты и декларации соответствия [1].

Еще одно важное педагогическое условие развитие представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста является планирование работы и систематическое следование разработанному плану.

Планирование – это основа образовательного процесса, где план представляет собой проект педагогической деятельности всех участников образовательного процесса. Планирование – это научно обоснованная организация педагогического процесса дошкольной образовательной организации, определяющая его содержательность, определенность, управляемость [32, с 87].

Проблемы содержания и реализации функции планирования воспитательно-образовательного процесса, организации методической работы в дошкольной образовательной организации отражены в

исследованиях педагогов К.Ю. Белой [8], Н.А. Виноградовой [18], Н.С. Голицыной [22], А.Н. Троян [56], которые выделяют планирование как ключевую функцию и отмечают, что современные подходы к дошкольному образованию требуют более инновационных подходов к процессу планирования.

В настоящее время имеется большое количество определений планирования:

- планирование – это, опирающееся на определенном понимании реалий, формирование образа будущего в сознании субъекта,
- планирование – определение того, каким должны быть цели дошкольной образовательной организации и что нужно сделать для их достижения,
- планирование – это адаптация системы к внешней среде.

Процесс планирования представляет собой формирование целей, определение приоритетов, средств и методов их достижения. Планирование нередко рассматривается как заключительный этап прогнозирования, в течение которого принимаются решения на основе выбора тех или иных вариантов развития.

Планирование является видом деятельности, который связан с определением целей, задач и действий в будущем и подразумевает реализацию следующих этапов:

- определение задач и целей,
- формирование программы действий,
- поиск необходимых источников и их ресурсов,
- определение непосредственных исполнителей и доведение планов до них.

Планирование является ключевой управленческой функцией, полное осуществление которой – один из основных факторов, определяющих результативность любой деятельности, в том числе деятельности

администрации и педагогического коллектива дошкольной образовательной организации.

Авторы О.В. Брежнева и Л.Л. Тимофеева [55] указывают на то, что целенаправленное планирование работы проявляется в том, что педагоги формулируют цели занятия, исходя из данных диагностик, умеют определить «зону ближайшего развития детей», учитывают их индивидуальные и возрастные особенности, формируют цель через задачи воспитания, развития, обучения детей.

К.Ю. Белая делает акцент на необходимости и значимости планирования как единой системы работы педагогического коллектива. Автор подчеркивает, что план – это, прежде всего, целеполагание [8, с. 18].

По предположению специалистов, таких как Н.Б. Вершинина Т.И. Суханова [17], составленный план работы воспитателя вносит четкость, экономит время, прогнозирует трудности, повышает ответственность, тем самым облегчая работу.

Л.И. Фалюшина отмечает, что на инновационном этапе планирование в дошкольной образовательной организации обеспечивает выполнение программы для всех возрастных групп, способствует систематическим и регулярным воспитательно образовательным занятиям, помогает достичь положительных результатов в образовательном процессе [57, с. 34].

В дошкольных образовательных учреждениях существует несколько видов планирования, основными из которых являются: годовое, перспективное, календарное, а также тематическое, блочное и комплексное планирование. Кроме того, выделяют перспективно-календарное и модульное планирование.

Годовой план: разрабатывается на учебный год, определяет цели и задачи деятельности ДОО на год, а также основные направления работы и мероприятия по их достижению.

Перспективный план: определяет развитие ДОУ на более длительный срок, например, на 3-5 лет, и включает в себя стратегические цели и задачи, а также образовательную программу.

Календарный план: составляется на короткий период (неделя, месяц) и конкретизирует работу по реализации годового и перспективного планов, включая ежедневную деятельность воспитателей и специалистов. Одним из видов календарного планирования является комплекс мероприятий.

Тематическое планирование: организует образовательный процесс вокруг определенной темы, позволяя интегрировать разные виды деятельности и обеспечить системность знаний.

Блочное планирование: предполагает изучение одной темы в течение определенного периода времени, например, недели, с использованием различных видов деятельности.

Комплексное планирование: ориентировано на интеграцию различных образовательных областей и видов деятельности, направленных на достижение комплексных целей.

Перспективно-календарное планирование: сочетает в себе перспективный подход к планированию с календарным, определяя последовательность и содержание работы на каждый месяц.

Модульное планирование: новый вид планирования, который предполагает выделение отдельных модулей образовательной деятельности и их последовательную реализацию.

Дополнительные виды планирования: индивидуальные планы специалистов и администрации: разрабатываются для конкретных специалистов и административных работников, определяя их задачи и направления работы.

Планирование образовательной деятельности по видам деятельности: включает планирование занятий, прогулок, режимных моментов и других видов деятельности, организуемых в ДОО.

В целом, планирование в дошкольной организации представляет собой сложную систему, направленную на организацию эффективной образовательной деятельности, соответствующей потребностям детей и задачам дошкольного образования.

Для успешной работы с детьми старшего дошкольного возраста по развитию представлений о геометрических фигурах необходимо разработать и провести комплекс мероприятий. В такой комплекс могут входить дидактические игры. Такие игры считаются специально организованными, направлены на развитие всех познавательных способностей (речь, внимание, память, мышление, логическое мышление и тд.). Играя, в дидактические игры дети незаметно для себя оказываются включены в увлекательный мир деятельности и с легкостью осваивают новые знания и навыки. В дидактических играх дети учатся анализировать, сравнивать, классифицировать предметы, логически мыслить, самостоятельно решать задачи и с интересом познавать окружающий мир. К дидактическим играм относят игры с предметами (игрушки, природные материалы), «Найди пару», «Найди что покажу», «На что похоже?», настольно-печатные игры – «Выложи по образцу», «Сложи фигуру», словесные игры – «Угадай фигуру», «Составь рассказ», «Сравни и назови». Дидактические игры могут быть использованы как на занятиях, так и в самостоятельной деятельности детей.

Также в комплекс мероприятий могут входить сюжетно-ролевые игры, с их помощью значительно обогащается игра детей в группе или на прогулочной площадке. Например, с помощью геометрических фигур можно построить «Гараж», «Машину», «Дом», «Космический корабль» или «Палатку» для игры в туристов. Геометрические фигуры могут быть предметами заместителями, например, круги - тарелками в игре «Домик» или «Кафе», прямоугольники – хлебом в игре «Магазин», квадратные могут стать кирпичами для стройки. Это помогает развить не только



воображение и творческие навыки, но и пространственное мышление и понимание форм.

Одно из интересных направлений в комплексном плане по развитию представлений о геометрических фигурах являются игры с использованием проблемных ситуаций, например, «Недостающая деталь», «Составь фигуру из частей», «Создай узор» и др. Такие игры способствуют развитию логического мышления, умения анализировать и синтезировать, а также закрепление знаний о свойствах фигур. Важно помнить при создании проблемных ситуаций возрастные особенности детей, их уровень знаний и интересы.

Большое значение в развитии представлений о геометрических фигурах имеют логико-математические игры, например, «Танграм», «Колумбово яйцо», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизенера» и др. такие игры требуют от детей умение анализировать, сравнивать, устанавливать логические связи, также помогают развить навык решения проблем и принятия решений. Легко осваиваются понятия пространственных отношений «над», «под», «слева», «справа», «внутри», «снаружи». Также осваиваются навыки счета и классификации. Работа с геометрическими фигурами от детей требуется точность движений, что развивает мелкую моторику, что важно для подготовки руки к письму.

В целом применение в комплексном планировании в работе с детьми по развитию представлений о геометрических фигурах дидактических, сюжетно-ролевых, логико-математических игр или проблемных ситуаций является эффективным средством для всестороннего развития детей старшего дошкольного возраста. Использование всех выше перечисленных игр в работе с детьми формирует у детей прочный фундамент для дальнейшего успешного обучения. Также важно помнить, что игровая форма обучения детей любого возраста делает процесс познания более интересным и увлекательным.

## Выводы по первой главе

В соответствии с требованиями ФГОС ДО, одним из важнейших аспектов развития детей дошкольного возраста является познавательное развитие. Данный аспект охватывает широкий спектр интеллектуальных процессов и реализуется через целенаправленную деятельность, включая формирование начальных математических представлений у детей дошкольного возраста. В рамках организации образовательного процесса при этом необходимо учитывать психолого-педагогические особенности развития малышей, их возрастные особенности и индивидуальные характеристики.

Особое значение в структуре познавательного развития занимает освоение элементов математической картины мира, среди которых важнейшая роль принадлежит формированию у детей первичных понятий о свойствах и взаимосвязях окружающих объектов. Процесс этот включает развитие представлений о простых свойствах предметов, а также о их пространственных отношениях, что является фундаментом для дальнейшего математического мышления. В рамках данной деятельности особое место занимает ознакомление с геометрическими фигурами и формами предметов.

Работа с геометрическим материалом у детей старшего дошкольного возраста предполагает решение задач, требующих высокой концентрации внимания, аналитических и умственных усилий, а также умения осмысливать правила последовательных действий. Эти задачи стимулируют развитие внимания, логического мышления и способности к преодолению трудностей при выполнении сложных заданий. В содержание знаний детей включается различие и построение многоугольников, таких как пяти-, шести- и семиугольники, а также знакомство с основными фигурами, такими как круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, овал, конус, шар и куб.

Обработка и изучение геометрического материала являются важными не только с точки зрения формирования математических знаний, но и с психологической стороны, поскольку способствует развитию общего умственного и эмоционального потенциала. В частности, развитие представлений о формах и характеристиках геометрических фигур способствует формированию у детей более сложных представлений о пространстве и пространственном мышлении. Развитие этих умственных процессов является длительным и сложным, поэтому при организации работы необходимо тщательно подбирать наиболее эффективные методы и средства обучения.

Таким образом, систематизированное и дифференцированное использование разнообразных методов работы с геометрическими объектами позволяет значительно повысить эффективность формирования у детей начальных математических представлений. Это, в свою очередь, способствует укреплению их познавательных и когнитивных способностей, что является важной задачей современного дошкольного образования.

## **ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ИЗУЧЕНИЮ РАЗВИТИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУРАХ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.**

2.1. Состояние работы по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста в ДОО

Базой проведения экспериментального исследования послужило Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 10 п. Полетаево». В исследовании принимало участие 23 ребенка – экспериментальная группа (далее ЭГ) и контрольная группа (далее КГ) 23 ребенка старшего дошкольного возраста 5-6 лет. Опытнo-поисковая работа проводилась в естественных условиях. Воспитанники обучаются по программе «Шаг за шагом»

Основная цель констатирующего этапа по проведению экспериментальной работы по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста заключается в планировании этапов по проверке правильности выдвинутой гипотезы, в которой говорится, что:

- будет обогащена развивающая предметно пространственная среда по развитию представлений о геометрических фигурах у детей дошкольного возраста;
- будет разработан и реализован комплекс мероприятий по развитию представлений о геометрических фигурах у детей дошкольного возраста.

Согласно ФГОС ДО развивающая среда должна быть содержательно-насыщенной, трансформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной и безопасной. Это означает, что она должна быть богатой на материалы и оборудование, которые соответствуют возрасту детей и содержанию образовательной программы, позволять детям менять

среду, употреблять разные предметы в различных целях, иметь разные варианты для развития, быть доступной для всех детей, в том числе и для тех, у кого есть особые потребности, и обеспечивать безопасность детей при их использовании.

Показатели соответствия развивающей предметно-пространственной среды проанализированы и представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Состояние развивающей предметно-пространственной среды на констатирующем этапе эксперимента

Показатели	Оценка в баллах	
	ЭГ	КГ
Содержательно-насыщенная	2	2
Трансформируемая	2	2
Полифункциональная	2	3
Вариативная	2	2
Доступная	2	3
Безопасная	3	3

Результаты показали, что в обеих группах недостаточна насыщенная среда оборудованием, игрушками, недостаточная обеспеченность игровых зон, малое количество дидактических игр. Оценивая трансформируемость развивающей предметно пространственной среды, можно сказать, что возможность изменения среды в зависимости от образовательной ситуации, интересов и возможностей детей не вполне возможна. Из-за малого оснащения среды группового помещения в ЭГ дети не имеют возможности использовать предметы в разных видах деятельности. В КГ многие предметы пригодны для использования в различных видах детской активности, в том числе в качестве предметов заместителей в игре. В обеих группах недостаточно разнообразны материалы и игры, обеспечивающие свободный выбор детей. в группах сменяемость игрового материала и появление новых предметов, стимулирующих игровую, двигательную, познавательную и исследовательскую активность детей проводится нерегулярно. В ЭГ группе свободный доступ детей к материалам и оборудованию затруднен, многие предметы, оборудование, игры размещены не на уровне глаз и рук детей. В обеих группах РППС

полностью безопасна, отсутствие острых углов, мелких деталей, использование экологичных материалов.

Для изучения уровня представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста нами был разработан диагностический инструментарий.

Дошкольникам были предложены следующие диагностические задания.

1. Называют геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, четырехугольник, многоугольник).

2. Обследуют фигуры осязательно-действенным путем (выделяют и считают стороны, углы, вершины).

3. Осуществляют классификации фигур по устойчивым и неустойчивым признакам. Устойчивые признаки: наличие сторон, углов. Неустойчивые признаки: цвет, величина.

4. Умеют осуществлять трансформацию фигур (составление из частей геометрических фигур предмет).

10 – 12 б – высокий уровень.

7 – 9 б – средний уровень.

3 – 6 б – низкий уровень.

3 балла – ребенок понял и выполнил задание.

2 балла – ребенок допускает 1-2 ошибки.

1 балл – ребенок выполняет задание только с активной помощью взрослого или не выполняет совсем.

В эксперименте участвовали две группы детей.

ЭГ – 23 человека «Мечтатели»

КГ – 23 человека «Фантазеры»

Результаты изучения уровня сформированности представлений о геометрических фигурах у дошкольников на констатирующем этапе исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты изучения сформированности представлений о геометрических фигурах у дошкольников на констатирующем этапе эксперимента

Группа	Высокий	Средний	Низкий
ЭГ	0 чел.	8 чел. – 34,8%	15 чел. – 65,2%
КГ	2 чел. – 8,7%	7 чел. – 30,4%	14 чел. – 60,9%

На рисунке 1 представлены результаты исследования этапа констатирования развития геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста. Данная диаграмма служит визуальным отображением полученных данных, позволяя наглядно оценить уровень сформированности указанных представлений у исследуемых детей. Анализ изображенных на диаграмме данных позволяет сделать выводы относительно динамики формирования ключевых компонентов геометрической компетенции в данной возрастной группе. В процессе изучения использовались стандартизированные методы оценки, что обеспечило объективность и репрезентативность полученных результатов. Исследование показало, что в рамках констатирующего этапа заметны определенные тенденции в развитии геометрических понятий, что подтверждается представленными графическими данными. Представленные результаты могут служить основой для дальнейших исследований в области педагогической психологии и развития дошкольников, а также для корректировки программ обучения с целью повышения эффективности формирования геометрической грамотности у детей старшего дошкольного возраста. Таким образом, диаграмма является важным инструментом для визуализации и систематизации данных, полученных в ходе данного исследования.

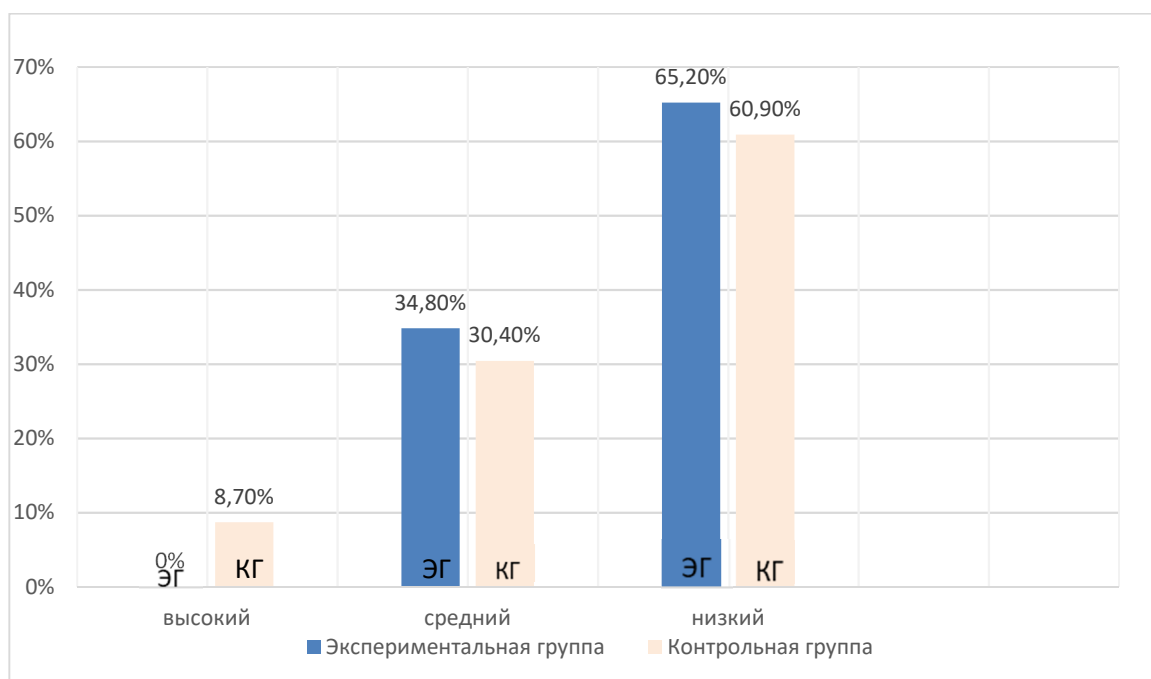


Рисунок 1 – Уровни сформированности представлений о геометрических фигурах на констатирующем этапе эксперимента

Результаты диагностирования экспериментальной группы показали, что большая часть детей имеют средний и низкий уровень развития представлений о геометрических фигурах.

Качественный анализ результатов констатирующего этапа исследования позволил сделать следующие выводы. Дошкольники при выполнении заданий допустили следующие ошибки:

При выполнении задания на узнавание и называние геометрических фигур, выявлено, что дети чаще всего затрудняются назвать геометрические фигуры овал, четырехугольник, многоугольник. В ЭГ 9 детей не смогли назвать четырех угольник и многоугольник, 7 детей не знают названия геометрической фигуры овал, чаще называют на что похоже, например, яйцо или вытянутый круг. В КГ 10 детей из 23 обследуемых не назвали четырехугольник и многоугольник, 5 детей не назвали овал.

При выполнении задания на осязательное обследование фигур большинство детей из обеих обследуемых групп затруднялись в выделении сторон и вершин геометрических фигур.



Осуществляя классификацию фигур по признакам Зребенка ЭГ не смогли понять инструкции и верно выполнить предложенное задание. Большая часть детей ЭГ разделяют предметы на группы, но не могут объяснить свой выбор; нуждаются в помощи взрослого. В КГ 1 ребенок не смог принять и понять инструкции для выполнения задания.

Задание на осуществление трансформации фигур в предмет оказалось достаточно сложным для обеих обследуемых групп. В ЭГ группе один ребенок с хорошо развитым воображением с удовольствием приступил к выполнению задания и собрал робота. В КГ группе двое детей самостоятельно выполнили задание. В основном дети – выполняют задание, но не полностью; прибегают к помощи воспитателя.

Из двух обследуемых групп четверо детей часто пропускают детский сад по болезни, поэтому почти по всем диагностическим заданиям они показали низкий результат.

Таким образом, результаты исследования показали необходимость дальнейшей работы по формированию представлений о геометрических фигурах у дошкольников, а также пополнение развивающей предметно-пространственной среды.

## 2.2 Реализация педагогических условий по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.

Второй этап (формирующий), сроки проведения с 1 октября 2024 г. по 30 апреля 2025 г.

Целью формирующего этапа исследования являлась реализация условий, которые способствуют формированию представлений о геометрических фигурах у дошкольников.

Определим задачи формирующего этапа:

1. Разработать комплекс мероприятий по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.

2. Обогащать развивающую предметно-пространственную среду.

В таблице 4 представлен комплекс мероприятий по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.

Таблица 4 – Комплекс мероприятий по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста

№ п/п	Содержание мероприятия	Цель	Ответственный	Сроки
1	2	3	4	5
1.	Дидактическая игра «Какие бывают фигуры»	Цель: закрепить названия новых форм: овал, прямоугольник, треугольник, давая их в паре с уже знакомыми: квадрат-треугольник, квадрат-прямоугольник, круг-овал.	воспитатель	1 неделя октября
2.	Дидактическая игра «Найди такой - же».	Закрепить знания детей о геометрических фигурах, о цветах. Развитие внимания, умения детей группировать предметы. Развитие мелкой моторики рук.	воспитатель	3 неделя октября
3.	Дидактическая игра "Лягушата и волшебные фигуры»	Цель: познакомить ребёнка с основными геометрическими фигурами и цветами, развить внимание, логику и мелкую моторику	воспитатель	4 неделя октября
4.	Дидактическая игра «Что бывает такой формы?»	Цель: учить различать и называть фигуры, развивать мышление.	воспитатель	1 неделя ноября
5.	Дидактическая игра «Волшебный мешочек»	Цель: развивать умение на ощупь угадывать предметы разной геометрической формы. Материалы: тканевый мешочек красиво украшенный, предметы разных геометрических форм.	воспитатель	3 неделя ноября

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5
6.	Игровое упражнение «Коврик для любимого питомца»	Цель: учить детей различать фигуры по цвету и длине; учить составлять геометрические фигур из палочек (полосок); развивать зрительный глазомер; учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно. Материалы: наборы разноцветных палочек (полосок), палочки Кюизенера)	воспитатель	1 неделя декабря
7.	Дидактическая игра «Геометрическое лото»	Цель: учить зрительно сопоставлять геометрические фигуры, выделять закономерности между рядом геометрических фигур, развитие восприятия, памяти, умение проводить зрительный анализ.	воспитатель	3 неделя декабря
8.	Создание проблемной ситуации «Недостающая деталь»	Цель: развитие умения анализировать изображение, выделять недостающие элементы, применять логическое мышление для решения задачи.	воспитатель	2 неделя января
9.	Дидактическая игра «Собери фигуру»	умение видеть целую геометрическую форму в частях.	воспитатель	3 неделя января
10.	Упражнение «Дорисуй фигуру»	Цель: развивать воображение, творческие способности, память, внимание и мелкую моторику.	воспитатель	1 неделя февраля
11.	Сюжетно-ролевая игра «Магазин» «Кафе», «Почта», «Больница»	Цель: закреплять знания о фигурах и цветах, учить ориентироваться в пространстве, развитие воображения, коммуникативных навыков.	воспитатель	3 неделя февраля

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5
12.	Логическая игра «Лабиринты и дорожки»	Цель: развитие логико-математического мышления, умение составлять из фигур лабиринты или дорожки, умение ориентироваться в пространстве (верх, низ, право, лево).	воспитатель	1 неделя марта
13.	Д.И Танграм воссоздание фигур по образцам-контурам.	Цель: развитие зрительного членения формы на составные части, то есть на геометрические фигуры.	воспитатель	3 неделя марта
14.	Логические игры с гео-планшетами	Цель: умение воспроизводить геометрическую фигуру, отличие формы, цвета, размера, закрепление представлений о плоскостных геометрических фигурах.	воспитатель	1 неделя апреля
15.	Инсценировка сказки «Репка» с помощью конструктора «ТИКО»	Цель: развитие памяти, воображения, мышления, коммуникативных навыков, речи, умение создавать из геометрических фигур необходимый предмет или героя.	воспитатель	3 неделя апреля
16.	Игровое развлечение-квест «В поисках птицы удачи»	Цель: развить у детей навыки работы с геометрическими фигурами, логическое мышление и командную работу, создавать предметы из отдельных геометрических фигур.	воспитатель	4 неделя апреля

Все предложенные мероприятия более подробно описаны в приложении 1.

В приложении 2 представлен конспект игрового развлечения-квеста «В поисках птицы удачи».

В комплекс мероприятий входят дидактические игры, игровые упражнения, сюжетно-ролевые игры, инсценировка сказок, логико-математические игры, творческие задания, развлечение-квест.

В рамках реализованных мероприятий широко применялись как двумерные, так и объемные геометрические фигуры, что способствовало формированию у обучающихся представлений о свойствах различных форм. В качестве дидактических средств использовались игровые комплекты, такие как Танграм, Тико, набор блоков Дьенеша, палочки Кюизенера, а также игровые материалы типа «Бабашки». Для активизации познавательной деятельности применялись гео-планшеты и карточки с заданиями различной сложности.

Предложенная система мероприятий первоначально включает выполнение простых дидактических упражнений и игр, целью которых является развитие навыков называния, узнавания и изучения геометрических фигур. Эти упражнения дают возможность закрепления базовых знаний через обучение распознаванию и обследованию форм. Далее мероприятия постепенно усложняются, переходя к более сложным логическим упражнениям, включающим соблюдение последовательности, классификацию фигур и их преобразование в предметы. Такой последовательный подход обеспечивал системное развитие умственных умений, способствовал формированию у детей целостного представления о геометрических свойствах и связях между фигурами. Помимо игр с геометрическими фигурами, в свободной деятельности детям были предложены задания с использованием маркерных досок, карточки для обведения и дорисовывания фигур, а также изменение фигур в различные предметы.

Во время прогулок с детьми проводились игры на узнавание в уличной площадке геометрических фигур, например, веранда похода на прямоугольник, а песочница на квадрат, крыша песочницы на треугольник.

Второй задачей экспериментальной работы является обогащение предметно-пространственной среды для самостоятельной деятельности детей. Проведя оценку развивающей предметно-пространственной среды, мы видим, что оснащённость уголка математического развития недостаточная, мало дидактических игр. Отсутствует предметно-схематические модели для самостоятельной деятельности детей в уголках математического развития и изобразительной деятельности. Также мы видим, что внесение новых атрибутов, дидактических игр, развивающих игр осуществляется не системно.

Анализ текущего состояния средств развития геометрических представлений показывает, что ассортимент используемых материалов и игр является недостаточно разнообразным, что ограничивает возможности детей в выборе образовательных средств. В рамках современных исследований выявлено, что недостаточная вариативность материалов уменьшает стимулы для самостоятельного поиска, мотивацию к изучению геометрии и активное участие в образовательном процессе. Кроме того, существует необходимость расширения спектра игровых методов и учебных материалов, способных полностью обеспечить свободу выбора и вариативность деятельности детей при формировании представлений о геометрических фигурах, свойствах и отношениях. Такая ограниченность может негативным образом сказываться на качестве освоения учебного материала, а также на формировании у детей устойчивых интересов к математике и смежным областям. В связи с этим актуализируется потребность в разработке и внедрении более разнообразных, гибких и интерактивных средств обучения, которые бы способствовали более эффективному и самостоятельному усвоению геометрических понятий. Внимание сосредотачивается на необходимости создания условий, при которых образовательные игры и материалы не только бы стимулировали познавательную активность, но и предоставляли бы ребёнку возможность

в полной мере выбирать способы и формы деятельности, соотносясь с индивидуальными особенностями и интересами обучающихся.

Представленная таблица 5 содержит информацию о технических средствах и устройствах, предназначенных для формирования и развития предметно-пространственной среды, ориентированной на развитие геометрических концепций у детей старшего дошкольного возраста. В этом контексте особое внимание уделяется оборудованию, которое способствует активному восприятию и усвоению геометрических знаний через создание специально организованных условий для обучения. Исследование направлено на выявление эффективных методов оснащения среды, стимулирующих развитие пространственного мышления у дошкольников. Помимо этого, в таблице представлены конкретные наглядные и дидактические материалы, а также технические средства, используемые для коррекции и укрепления геометрических представлений. Общий обзор оборудования демонстрирует разнообразие инструментов, направленных на расширение познавательной активности детей и формирование у них основополагающих пространственных навыков. Важной целью данного исследования является систематизация и анализ типов оборудования, способных содействовать развитию предметно-пространственной среды, которая отвечает современным требованиям раннего геометрического образования.

Таблица 5 – Обогащение развивающей предметно-пространственной среды

Наименование	Количество
Дидактические игры: "Найди свою фигуру", "Геометрическое лото", "Сложи фигуру", маркерные доски.	5 шт.
Логико-математические игры: «Составь фигуру» (счетные палочки, палочки Кюизенера), гео-планшеты,	4 шт.
Блоки Дьенеша	2 шт.
Игра «Танграм» настольная, напольная	2 шт.
Логические упражнения: «Кому какая форма», «Помоги исправить ошибку», «Продолжи ряд»	5 шт.
Игра «Колумбово яйцо» напольная	1 шт.

В развивающую среду группового пространства были интегрированы разнообразные дидактические методы и инструменты, предназначенные для формирования и укрепления у детей базовых математических представлений и умственных навыков. В частности, в образовательной среде использовались такие игровые средства, как математическое лото, а также специально разработанные дидактические игры, способствующие развитию логического мышления и внимательности. Значительное место занимали объемные и плоскостные геометрические фигуры, что позволило осуществлять практическое освоение свойств различных форм и пространственных соотношений. Кроме того, в образовательную среду были включены карточки-схемы, предназначенные для трансформации геометрических фигур в предметы различной формы и назначения, что расширяло спектр познавательных возможностей через визуальное моделирование и сопоставление.

Дополнительно, для поддержания интереса и последовательного освоения знаний использовались игровые наборы, такие как Танграм и Тико, а также блоки Дьенеша и палочки Кюизенера. Эти инструменты представляли собой учебный инвентарь, способствующий развитию пространственного восприятия, моторики и абстрактного мышления, обеспечивая разнообразие методов обучения. Внедрение этих атрибутов в групповой учебный процесс свидетельствует о комплексном подходе к развитию математической грамотности и интеллектуальных способностей дошкольников посредством игровых и наглядных методов. Таким образом, развитие учебной среды было направлено на создание мультимодальной платформы, способной активизировать познавательную деятельность детей и стимулировать их интерес к изучению геометрических понятий и математических операций.

В математическом уголке расположены игры, направленные на узнавание и обследование предмета «Найди свою фигуру», «Что бывает такой же формы?», «Составь фигуру» (необходимо собрать предмет из



геометрических фигур используя образец). Игры на сортировку и классификацию предметов (цвет, форма, величина). Творческие игры на составление узора («Собери бусы», «Украшь платок», «Платье для куклы»)

В уголке изобразительной деятельности размещены, в соответствии с тематикой недели, пошаговые инструкции рисования, конструирования и лепки животных, птиц, рыб и тд., применяя геометрические фигуры. Предлагаются такие игры, как «Дорисуй» (необходимо закончить нарисованную на половину фигуру или дополнить, чтобы получился новый предмет), «Заштрихуй».

В свободной игровой деятельности могут использовать геометрические фигуры для сюжетно-ролевых игр, таких как, «Домик», «Магазин», «Кафе», «Почта» и др. используя геометрические фигуры и игровые наборы дети могут конструировать на заданные темы.

Оснащая групповое помещение разнообразными вариантами игр, мы даем возможность детям выбирать, комбинировать и творчески подходить к изучению геометрических фигур и их свойств.

### 2.3 Результаты экспериментальной работы

Одно из условий успешного развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста было обогащение развивающей предметно пространственной среды.

Таблица 6 – Изучение состояния развивающей предметно-пространственной среды в старшей группе.

Показатели	Оценка в баллах	
	ЭГ	КГ
Содержательно-насыщенная	3	2
Трансформируемая	3	2
Полифункциональная	3	3
Вариативная	3	2
Доступная	3	3
Безопасная	3	3

Следуя анализу развивающей среды в ЭГ на контрольном этапе, мы видим, что центры математического развития, изобразительной

деятельности, конструирования оснащены разнообразными игровыми наборами и предметами, внесение новых атрибутов, предметно-схематических моделей, дидактических и развивающих игр осуществляется системно. Практически все предметы пригодны для использования в разных видах детской активности, в том числе в качестве предметов-заместителей в детской игре, что говорит о полифункциональной развивающей среде. Имеется достаточное количество привнесенного материала, что позволяет использовать его в различных видах свободной и организованной деятельности. Развивающая предметно-пространственная среда является доступной, так как оборудование, игры и предметы находятся в прямом доступе у детей, также среда соответствует возрастной группе. Все привнесенные игровые наборы и предметы изготовлены из безопасных для здоровья детей материалов и имеют сертификаты.

В ходе контрольного этапа исследовательской работы, направленной на оценку уровня сформированности представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста, был использован специально разработанный диагностический инструментарий. Этот инструмент предназначался для систематического сбора данных о степени усвоения геометрических понятий, что позволяет выявить уровень владения соответствующими знаниями и навыками у данной возрастной группы. Важно подчеркнуть, что выбранный метод был тщательно продуман с учетом возрастных особенностей детей, а его использование обеспечило надежное и объективное проведение исследования. Таким образом, предложенный диагностический инструментарий стал ключевым компонентом на этапе оценки эффективности внедренных педагогических методов, а также послужил основой для дальнейшего анализа уровня развития у младших школьников начальных навыков ориентирования в пространстве и понимания геометрических фигур. Называют

геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, четырехугольник (ромб);

1. Обследуют фигуры осязательно-действенным путем (выделяют и считают стороны, углы, вершины).

2. Осуществляют классификации фигур по устойчивым и неустойчивым признакам. Устойчивые признаки: наличие сторон, углов. Неустойчивые признаки: цвет, величина.

3. Умеют осуществлять трансформации фигур (составление из частей геометрических фигур предмет).

10 – 12 б – высокий уровень.

7- 9 б – средний уровень.

3 – 6 б – низкий уровень.

3 балла – ребенок понял и выполнил задание.

2 балла – ребенок допускает 1-2 ошибки.

1 балл – ребенок выполняет задание только с активной помощью взрослого или не выполняет совсем.

Результаты изучения уровня сформированности представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной группы на контрольном этапе исследования представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Результаты изучения сформированности представлений о геометрических фигурах у дошкольников на контрольном этапе эксперимента

Группа	Высокий	Средний	Низкий
ЭГ	8 чел. – 34,8%	10 чел. – 43,5%	5 чел. – 21,7%
КГ	2 чел. - 8,7%	7 чел. – 30,4%	14 чел. – 60,9%

Результаты изучения развития геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной группы на контрольном этапе представлены на рисунке 2.

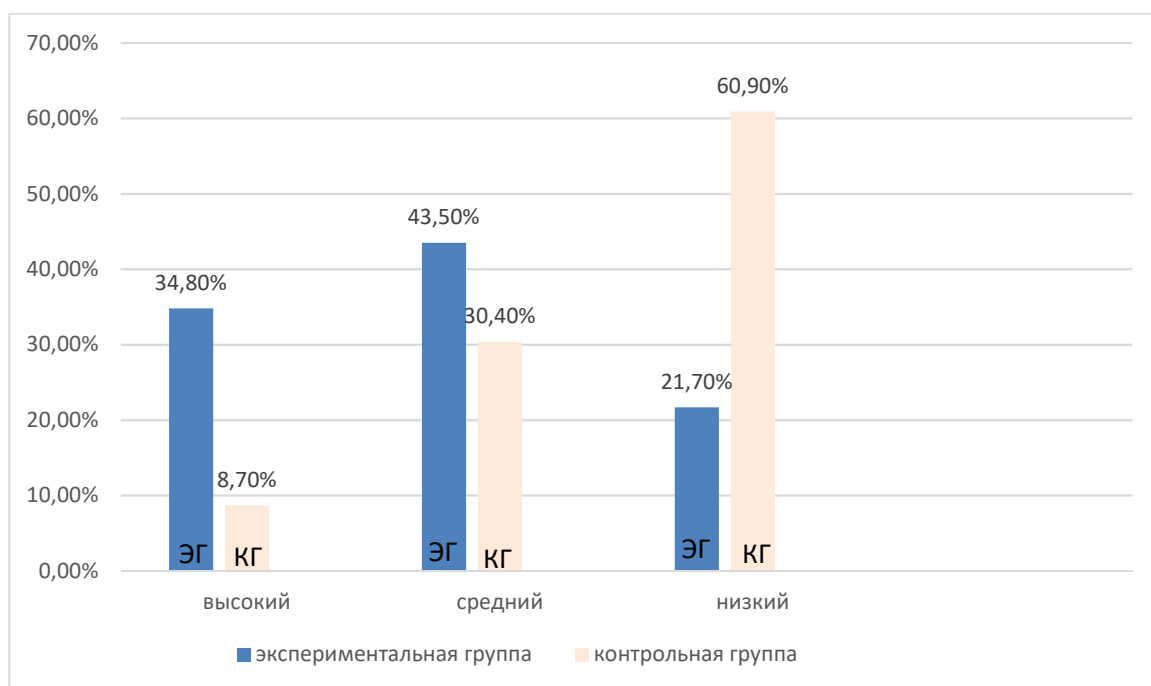


Рисунок 2 – Уровни сформированности представлений о геометрических фигурах на контрольном этапе эксперимента

Анализ представленной выше диаграммы показывает, что при регулярной и последовательной деятельности у участников экспериментальной группы наблюдается значительный переход к более высоким уровням формирования представлений о геометрических фигурах; в этом контексте преобладает число детей, достигших среднего и высокого показателей. Собственно, полученные данные свидетельствуют о положительном воздействии систематической работы на развитие когнитивных навыков в области геометрии. В частности, отмечается, что именно интенсивные и последовательные занятия способствуют повышению уровня осведомленности и понимания структурных особенностей фигур, что подтверждается статистическими показателями. Такой вывод основан на анализе распределения участников по уровням, где большинство из них показывают результат, выходящий за рамки низкого уровня, что указывает на эффективность применяемых методов. Дополнительные наблюдения дают основание заключить, что систематическая деятельность способствует стабилизации и укреплению знаний, что подтверждается увеличением доли детей с высоким и средним

уровнем. В результате данных исследований становится очевидным, что регулярные занятия являются важным фактором в процессе формирования и развития умения оперировать геометрическими понятиями. В целом, анализ подтверждает, что систематическая деятельность представляет собой эффективное средство для повышения уровня геометрических представлений у детей экспериментальной группы.

Как следует из таблиц и рисунков, увеличилось количество воспитанников, которые имеют высокий уровень сформированности представлений о геометрических фигурах с 0 человек до 8 человек. За счет уменьшения результатов низкого уровня с 15 человек до 5 человек, увеличился уровень среднего и высокого результатов. Сопоставив уровни сформированности представлений о геометрических фигурах у дошкольников на констатирующем и на контрольном этапах, можно констатировать, что в уровне геометрического развития детей старшей группы произошли положительные изменения.

Дети старшей дошкольной группы «Мечтатели» знают и называют геометрические фигуры как смотря на них, так и осязая фигуру. Свободно классифицируют фигуры по цвету, форме, наличию углов, по числу сторон и могут объяснить свой выбор. Используя игры «Танграм», палочки Кюизенера, блоки Дьенеша и другие, дети могут воспроизвести фигуру по образцу или по замыслу.

## Выводы по второй главе

Для оценки уровня сформированности представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста была разработана специально созданная методика. В состав данной методики входит набор из четырех заданий, каждое из которых предназначено для выявления определенных аспектов понимания геометрических фигур, а также уровня их усвоения детьми. Процесс разработки методики включал

анализ современных научных подходов и педагогических практик, что позволило обеспечить ее надежность и валидность. Такой подход способствует более точному определению степени овладения детьми знаниями о геометрических фигурах, а также выявлению возможных затруднений в их понимании. В результате применения данной методики можно получить объективные данные, отражающие уровень развития соответствующих представлений у детей, и использовать их для последующего планирования образовательных мероприятий и коррекционных воздействий.

Проведя диагностику развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста, мы выяснили, что в первом задании дети затрудняются назвать геометрические фигуры овал и многоугольник (представленный фигурой ромб); в задании № 2 – затрудняются в выделении сторон и вершин геометрических фигур; при классификации фигур разделяют предметы на группы, но не могут объяснить свой выбор; нуждаются в помощи взрослого; достаточно сложно детям трансформировать геометрические фигуры в предметы, дети часто прибегают к помощи воспитателя;

В связи с этим была предложена работа по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста путем составления и проведения комплекса мероприятий и обогащение предметно-пространственной среды группового помещения.

Проведя работу согласно разработанному плану мероприятий, можем сделать вывод, что увеличилось количество воспитанников, которые имеют высокий уровень сформированности представлений о геометрических фигурах с 0 человек до 8 человек. За счет уменьшения результатов низкого уровня с 15 человек до 5 человек, увеличился уровень среднего и высокого результатов.

Дети экспериментальной группы знают и называют геометрические фигуры как смотря на них, так и осязая фигуру. Свободно классифицируют

фигуры по цвету, форме, наличию углов, по числу сторон и могут объяснить свой выбор. Используя игры «Танграм», палочки Кюизенера, блоки Дьенеша и другие, дети могут воспроизвести фигуру по образцу или по замыслу

Также была проведена работа по внесению новых атрибутов, предметно-схематических моделей, дидактических и развивающих игр. Присутствуют предметно-схематические модели для самостоятельной деятельности детей в уголке математического развития. РППС построена таким образом, что практически все предметы могут быть использованы в качестве предметов-заместителей в игре.

Для повышения уровня развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста важно осуществлять систематическое и целенаправленное формирование учебно-игровых условий, соответствующих возрастным и индивидуальным особенностям каждого ребенка. В процессе деятельности особое значение приобретает регулярное обновление материально-технической базы: разнообразие игровых компонентов, средств стимулирования двигательной, познавательной, исследовательской и игровой активности способствует более эффективному усвоению новых знаний и навыков. Такие материалы и оборудование, используемые в центре математического развития, производятся из экологически безопасных и гипоаллергенных материалов, что обеспечивает безопасность и здоровье детей на протяжении всей их учебной деятельности.

Кроме того, рекомендуется учитывать особенности возрастных потребностей, чтобы создаваемые игровые ситуации максимально соответствовали уровню развития детей и способствовали их личностному росту. Структурированное чередование игр и занятий позволяет систематически формировать представления о различных геометрических фигурах, расширяя кругозор и развивая пространственное мышление старших дошкольников.

Работая по указанным направлениям и применяя разнообразные методы организации образовательного процесса, можно существенно повысить эффективность формирования у детей устойчивых знаний и представлений, а также развить инициативность, исследовательские умения и способность к самостоятельному овладению новыми знаниями. В результате систематического применения подобных подходов достигается не только общее интеллектуальное развитие, но и формирование прочной базы для дальнейшего усвоения более сложных математических понятий и понятийных связей, связанных с геометрией.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ научной и педагогической литературы, посвященной изучению представлений детей старшего дошкольного возраста о геометрических фигурах, позволяет выявить важную особенность процесса развития восприятия предметных и геометрических форм: его характер носит диалектический. В самом начале формирования у ребёнка представлений о формах наблюдается доминирование восприятия геометрической фигуры через предметные образы; то есть, сначала предметное описание форм ориентировано на конкретные характеристики предметов. По мере прогресса в освоении, обусловленного особенностями образовательного процесса и индивидуальными особенностями развития ребёнка, происходит смена доминирующего характера восприятия: овладение пониманием фигуры как отдельных структур происходит уже по мере усвоения более точных и абстрагированных представлений о геометрических свойствах. Анализ показывает, что в процессе обучения у ребёнка происходит постепенное расширение его понятийного аппарата в отношении базовых геометрических элементов: кругов, овальных фигур, треугольников, квадратов и аналогичных им форм. Усиленное внимание уделяется тому, чтобы обеспечить постепенное и систематическое формирование у дошкольников элементарных знаний о свойствах и классификации геометрических фигур. Нарботка такого уровня понятий предполагает проведение специальных педагогических мероприятий, ориентированных на развитие у детей способности распознавать и различать основные геометрические формы. Для достижения данной цели требуется организация активной и тщательно спланированной работы со стороны воспитателя, предусматривающей использование различных методов и приемов обучения. В процессе этого формирования крайне важно не только знакомство с конкретными фигурами, но и развитие понимания взаимосвязей между ними, а также способность применять эти

знания в практике ориентирования в окружающей среде. В целом, развитие представлений о геометрических формах у детей дошкольного возраста представляет собой сложный, многоступенчатый процесс, который требует организованного педагогического воздействия и целенаправленной работы, направленной на постепенное углубление и расширение их математических знаний.

К методам формирования представлений о геометрических фигурах у дошкольников относятся словесные методы: рассказ, объяснение, беседа; наглядные методы: использование иллюстраций, схем и диаграмм; практические (игровые) методы. В образовательной деятельности успешно используются следующие приемы: работа с книгами, просмотр презентаций, творческие занятия, использование ИКТ, проведение экспериментов. Формами организации образовательной деятельности выделяют – фронтальную, групповую, индивидуальную.

Изучив и проанализировав литературу по проблеме развития геометрических представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста, мы провели и проанализировали экспериментальную работу и выработали рекомендации по обучению дошкольников геометрическим фигурам.

В практической части исследования представлен подробный анализ проведенных экспериментальных мероприятий. Вначале осуществлялась диагностика уровней формирования у старших дошкольников представлений о различных геометрических фигурах, что позволило определить их исходные знания и навыки в данной области. Далее активная работа была сосредоточена на развитии и укреплении этих представлений посредством специально разработанных педагогических мероприятий, направленных на стимулирование интереса и закрепление знаний. Кроме того, значительное внимание уделялось насыщению развивающей предметно-пространственной среды в групповом помещении различными материалами и игровыми зонами, способствующими

углубленному овладению геометрическими понятиями. Итоговым этапом исследования стал анализ собранных данных, полученных в ходе опытно-исследовательской деятельности. Проведённый анализ продемонстрировал, что реализованный комплекс мероприятий оказал положительное влияние на формирование у детей более устойчивых и системных представлений о формах и свойствах геометрических объектов, что свидетельствует о высокой эффективности применённых методов и подходов в образовательном процессе.

На констатирующем этапе нашей работы была проведена диагностика уровней развития представлений старших дошкольников о геометрических фигурах. В эксперименте принимали участие две группы ЭГ – 23 человека и КГ – 23 человека. В обеих группах большое количество детей показали низкий результат 15 детей – ЭГ и 14 детей – КГ. В ЭГ высокого результата не показал ни один ребенок, в КГ – 2 детей с легкостью справились со всеми предложенными заданиями. Качественный анализ результатов констатирующего этапа позволил сделать следующие выводы. Дошкольники ошибались в назывании геометрических фигур овал, четырехугольник и многоугольник. Затруднялись в выделении сторон и вершин геометрических фигур. Не могли объяснить свой выбор при классификации фигур, с трудом производят трансформацию фигур.

Для успешной работы по развитию представлений о геометрических фигурах у детей был составлен комплекс мероприятий, в который входят дидактические игры, логико-математические упражнения, сюжетно-ролевые игры, творческие задания, развлечение-квест. С 1 октября 2024 года по 30 апреля 2025 года была проведена комплексная работа по развитию представлений о геометрических фигурах

Проведя повторные диагностические мероприятия можем сделать вывод, что увеличилось количество воспитанников, которые имеют высокий уровень сформированности представлений о геометрических фигурах с 0 человек до 8 человек. За счет уменьшения результатов низкого уровня с 15

человек до 5 человек, увеличился уровень среднего и высокого результатов. Сопоставив уровни сформированности представлений о геометрических фигурах у дошкольников на констатирующем и на контрольном этапах, можно констатировать, что в уровне геометрического развития детей старшей группы произошли положительные изменения.

Практическая значимость нашего исследования определяется тем, что в ходе проведенной работы была апробирована совокупность условий, направленных на развитие представлений о геометрических фигурах у старших дошкольников. Этот эксперимент позволил выявить конкретные компоненты, способствующие формированию целостных знаний у детей данного возраста, а также повысить эффективность образовательных процессов. Важным аспектом является то, что полученные результаты демонстрируют возможность применения разработанных условий для оптимизации процессов воспитания и обучения дошкольников, что способствует более успешной личностной социализации и интеллектуальному развитию. Кроме того, проведенное исследование подтверждает теоретическую обоснованность выбранных методических подходов к формированию геометрических представлений у старших дошкольников, что, в свою очередь, открывает перспективы для их интеграции в практические педагогические стратегии дошкольного образования. В целом, апробация условий способствовала повышению эффективности формирования у детей понимания свойств и видов геометрических фигур, что является важным этапом в их общем умном развитии.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. №1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (ред. 8.11.2022) // Российская газета» от 25 ноября 2013 г. N 265.
2. Приказ Минпросвещения России от 25.11.2022 N 1028 Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования (Зарегистрировано в Минюсте России 28.12.2022 N 71847).
3. Арапова-Пискарева Н. А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации для занятий с детьми 2-7 лет / Н. А. Арапова-Пискарева. – Москва : Мозаика-Синтез, 2012. – 200 с. – ISBN 978-5-86775-353-5.
4. Бантикова С. Геометрические игры / С. Бантикова // Дошкольное воспитание. 2012. – №1. – С.60-66.
5. Баряева Л. Б. Математика для дошкольников в играх и упражнениях : учебное пособие / Л. Б. Баряева, С. Ю. Кондратьева. – Санкт-Петербург : Каро, 2007. – 288 с. : ил. – (Подготовка ребенка к школе). – ISBN 978-5-9925-0013.
6. Безруких М. М. Б40 Ступеньки к школе. Учимся находить одинаковые фигуры: Пособ. по обуч. детей ст. дошк. возраста / М. М. Безруких, Т. А. Филиппова. - 3-е изд., стереотип. – Москва : Дрофа, 2002. – 32 с.: ил. – ISBN 5-7107-5958-9.
7. Беженова М. Математическая азбука. Формирование элементарных математических представлений / М. Беженова. – Москва : Эксмо, 2013. – 210 с. ISBN 5-699-12795-5.
8. Белая К. Ю. Система управления дошкольным образовательным учреждением: автореферат. дис ... канд. пед.наук: 13.00.01 / Белая Ксения Юрьевна ; Москва – 1998. – 165 с.

9. Белошистая А. В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики: Курс лекций для студ. дошк. факультетов высш. учеб. заведений. / А. В. Белошистая – Москва : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 400 с.: ил. ISBN 5-691-01229-0.
10. Белошистая А. В. Формирование математического мышления ребенка дошкольного и старшего школьного возраста в процессе обучения: монография / А. В. Белошистая. – Москва : ИНФРА-М, 2016. – 234 с.
11. Белошистая А. В. Теория и методика организации математического развития дошкольников / А. В. Белошистая. – Мурманск : МГПУ, 2010. – 140 с.
12. Белошистая А. В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников Вопр. теории и практики, Курс лекций для студентов дошк. фак. высш. пед. учеб. заведений / А. В. Белошистая. – Москва : ВЛАДОС, 2004 (макет 2003). – 399 с. ил.; 22. – (Учебное пособие для вузов); – ISBN 5-691-01229-0.
13. Блехер Ф. Н. Дидактические игры / Ф. Н. Блехер. – Москва : Просвещение, 1964. – 325 с.
14. Богуславская З. М. Формирование познавательной деятельности детей дошкольного возраста в условиях сюжетной дидактической игры / З. М. Богуславская. – Москва : 1955. – 206 с.
15. Венгер Л. А. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. / Л. А. Венгер, Дьяченко О. М. – Москва : Инфра-М, 2009. – 123 с. – ISBN 5-09-001129-X.
16. Вербенец А. М. Математическое формирование старших дошкольников на основе интегративного подхода / А. М. Вербенец//Детский сад: теория и практика. – 2012. – № 1. – С.44 – 69.
17. Вершинина Н. Б.Современные подходы к планированию образовательной работы в детском саду: справочно-методические

материалы/ Вершинина Н. Б., Суханова Т. И. – Москва: ООО Издательство «Учитель», 2014 – 137 с. – ISBN 978-5-70573-978-3.

18. Виноградова Н. А. Планирование работы в старшей и подготовительной группах детского сада в соответствии с ФГОС / Н. А. Виноградова, Ю. В. Кодачигова – Москва: Издательство АРКТИ, 2015 – ISBN 978-5-86415-894-5.

19. Волковский Д. Л. Руководство к «Детскому миру» в числах / Д. Л. Волковский – Москва : Просвещение, 2000. – 58 с.

20. Габова М. А. Математическое развитие детей дошкольного возраста: теория и технология: учебное пособие [Электронный ресурс] / М. А. Габова. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 534 с. – URL: <https://books.google.m/books?isbn=5445888541>. (дата обращения: 29.06.2018).

21. Глаголева Л. В. Сравнение величин предметов в нулевых группах школ / Л. В. Глаголева. – М : Просвещение, 1990. - 234 с.

22. Голицына Н. С. Комплексно-тематическое планирование образовательной деятельности в детском саду / Н. С. Голицына: - Москва: Скрипторий, 2009 – 234 с.

23. Данилова В. В. Количественные представления / В. В. Данилова // Воспитание детей раннего возраста / под ред. Г. М. Ляминой. – 2-е изд., доп. – Москва.: Просвещение, 1976. – С. 139-145.

24. Данилова В. В. Обучение математике в детском саду: практические, семинарские и лабораторные занятия: для студентов средних педагогических учебных заведений / В. В. Данилова, З. А. Михайлова, Т. Д. Рихтерман. – 3-е изд., стереотип. – Москва : Академия, 1998. – 160 с. – ISBN 5-7695-0138-3.

25. Дунина Р. А. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста через игровую деятельность / Р. А. Дунина // Молодой ученый. – 2017. – №47.1. – С. 174-177.

26. Ерофеева Т. И. Математика для дошкольников / Т. И. Ерофеева, Л. Н. Павлова, В. П. Новикова. – Москва.: Просвещение, 2015. – 210 с. – ISBN 5-09-015011-7.
27. Занимательная математика: Материалы для коллективных и индивидуальных занятий и уроков с дошкольниками и младшими школьниками / состав. Г. П. Попова, В. И. Усачева – Москва : 2013. – 320 с. – ISBN 5-7057-0740-1
28. Запорожец А. В. Психология и педагогика игры дошкольника / А. В. Запорожец, А. П. Усова – Москва : Просвещение, 2006. - 220 с.
29. Изотова О. А. Уголок занимательной математики как средство формирования основ логико-математической компетентности у воспитанников дошкольного учреждения старшего дошкольного возраста // Молодой учёный, – 2017. – №3(137). – С. 551-555 URL: <https://moluch.ru/archive/137/38512/> (дата обращения: 02.05.2024).
30. Истоки : базисная программа развития ребёнка дошкольника / под ред. Л. А. Парамоновой, А. Н. Давидчук и др. – Москва :Просвещение, 2003. – 335 с. : ил.; 21 см.; ISBN 5-09-011605-9.
31. Колесникова Е. В. Я считаю до пяти. Математика для детей 4-5 лет / Е. В. Колесникова. - 3-е изд., перераб. и дополн. – Москва : ТЦ Сфера, 2014. – 64 с. – ISBN 978-5-9949-1027-6.
32. Казакова И. Н. Годовое планирование в ДОУ. Трудности, ошибки, пути преодоления / И. Н. Казакова – Москва: Сфера, 2011 – 63 с. ISBN 978-5-9949-0215-8.
33. Кукарина Е. В. Использование активных методов организации познавательной деятельности дошкольников при формировании элементарных математических представлений / Е. В. Кукарина, Н. А. Кукарина, Т. В. Федорова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 15.2 (149.2). – С. 110-113. – URL: <https://moluch.ru/archive/149/41640/> (дата обращения: 29.10.2024).



34. Лай В. А. Руководство к первоначальному обучению арифметике. / В. А. Лай. – Москва, «ЁЁ Медиа» 2012–418 с. – ISBN 978-5-458-27483-8.

35. Леушина А. М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста / А. М. Леушина. – Москва : Просвещение, 1974. – 368 с. – ISBN: 978-5-00106-459-6.

36. Логинова В. И. Формирования умения решать логические задачи в дошкольном возрасте. Совершенствование процесса формирования элементарных математических представлений в детском саду / В. И. Логинова – Москва : Педагогика, 1990. – 415 с.

37. Метлина Л. С. Занятия по математике в детском саду: (Формирование у дошкольников элементарных матем. представлений). Пособие для воспитателя дет. сада. / Л. С. Метлина – 2-е изд., – доп. – Москва : Просвещение, 1982. – 175 с., ил.

38. Менчинская Н. А. Диалектика возникновения числовых представлений / Н. А. Менчинская // Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии / под ред. И. И. Ильева, В. Я. Ляудис. – Москва : МГУ, 1980. – 485 с.

39. Михайлова З. А. Теория и методика развития элементарных математических представлений у дошкольников. Хрестоматия в 6 частях / З. А. Михайлова, Р. Л. Непомнящая. – часть IV и VI. – Санкт–Петербург : ЛНПК «АРК», 1994. – 234 с.

40. Михайлова З. А. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста / З. А. Михайлова, Е. Д. Носова, А. А. Столяр, М. Н. Полякова, А. М. Вербенец. – Санкт-Петербург.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2008. – 486 с – ISBN 978-5-89814-441-8

41. Монтессори М. Дом ребёнка / М. Монтессори – М.: Просвещение, 2000. – 183 с. – ISBN 978-5-17-068327-7.

42. Монтессори М. Педагогика Монтессори / М. Монтессори – Москва : Просвещение, 2001. – 356 с.

43. Мухина В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество : учебник для студентов вузов / В. С. Мухина. – Москва : Академия, 2012. – 294 с. – ISBN 5-7695-0408-0.
44. Новикова В. П. Математика в детском саду. Младший дошкольный возраст / В. П. Новикова. – Москва : Мозаика-синтез, 2000. – 385 с. – ISBN 5-86775-023-X.
45. Павлова Н. Н. Геометрические фигуры : малышам от 4 до 6 лет / Н. Н. Павлова. – Москва : Любимые уроки математики, 2005. – 63 с. – ISBN 5-310-00085-2, 5-699-09717-1.
46. Петерсон Л. Г. Раз – ступенька, два – ступенька. Математика для детей 6-7 лет / Л. Г. Петерсон, Н. П. Холина. – Часть 2. Изд. 3-е, перераб. / Москва : Ювента, 2017. – 64 с. – ISBN 978-5-85429-274-0.
47. Пиаже Ж. Как дети образуют математические понятия / Ж. Пиаже // Теория и методика развития элементарных математических представлений у дошкольников. Хрестоматия в 6 частях. Часть IV-VI / сост. З. А. Михайлова, Р.Л. Непомнящая. – Санкт-Петербург : Фирма Икар, 1994. – С. 45-49.
48. Пилюгина Э. Г. Сенсорные способности малыша. Игры на формирование цвета, формы, величины у детей раннего возраста. Книга для воспитателей детского сада и родителей / Э. Г. Пилюгина. – Москва : Просвещение, 1996. – 150 с.
49. Пискарева Н. Формирование элементарных математических представлений во второй младшей группе / Н. Пискарева // Дошкольное воспитание. – 1976. – № 2. – С.41-49
50. Поддьяков Н. Н. Особенности ориентировочной деятельности у дошкольников при формировании и автоматизации практических действий: Автореф. канд. дис. / Н. Н. Поддьяков. – Ин-т психологии Акад. пед. наук РСФСР – Москва, 1960. – 22 с.

51. Приходкин И. Н. Цифры и геометрические фигуры / И. Н. Приходкин. – Москва : Плакат–лото–раскраска, 2014. – 8 с. – ISBN: 978-5-7833-1610-4.
52. Программа воспитания и обучения детей в детском саду / под ред. М. А. Васильевой, В. В. Гербовой, Т. С. Комаровой. – 3-е изд., испр. и доп. Москва : Мозаика-Синтез, 2005. – 208 с. – ISBN 5-86775-272-0.
53. Репина Г. А. Диагностика логико-математического развития детей с помощью материалов для математического моделирования. / Г. А. Репина // Дошкольная педагогика. – 2009. – № 4. – С. 16–21.
54. Столяр А. А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников / А. А. Столяр – Москва : Просвещение, 1988. – 303 с. ил. – ISBN 5-09-000248-7.
55. Тимофеева Л. Л. Проектирование образовательной деятельности в детском саду. Современные подходы. Метод. пособие / Л. Л. Тимофеева, О. В. Бережнова. – Москва: Издательский дом «Цветной мир», 2013. – ISBN 978-5-4310-0120-8.
56. Троян А. Н. Управление дошкольным образованием: Учебное пособие / А. Н. Троян. – Москва: ТЦ Сфера, 2005 – 160 с.
57. Фалюшина Л. И. Управление качеством образовательного процесса в дошкольном образовательном учреждении / Л. И. Фалюшина. – Москва: АРКТИ, 2003. – 259 с. – ISBN 5-89415-288-7.
58. Фролова А. Н. Формирование математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через дидактические игры / А. Н. Фролова. – Текст: непосредственный// Молодой ученый. – 2016. – №23.2 (127.2) – С. 120–125. URL: <https://moluch.ru/archive/127/35381/> (дата обращения: 02.04.2024).
59. Фребель Ф. Воспитание человека. История зарубежной дошкольной педагогики : хрестоматия : учебное пособие / ред. С. Ф. Егоров. – Москва : Академия, 2000. – С. 262–271. – ISBN 5-7695-0498-6.

60. Чумакова И. В. Использование сюжетно-дидактических игр в процессе формирования элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста / И. В. Чумакова, Г. Р. Гадельшина // Теория и практика образования в современном мире: материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2016 г.). – Санкт-Петербург : Свое издательство, 2016. – С. 34-36. – URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/192/10767/> (дата обращения: 15.06.2023).

61. Чуприкова Н. И. Психология умственного развития: Принцип дифференциации / Н. И. Чуприкова. – Москва: АО «СТОЛЕТИЕ», 1997. – 480 с. – ISBN 5-7459-0079-2.

62. Щербакова Е. И. Методика обучения математике в детском саду: Учеб. пособие для студ. дошкол. отд-ний и фак. сред. пед. учеб. заведений. / Е. И. Щербакова – Москва : Издательский центр «Академия», 1998 – 272 с. – ISBN 5-7695-0284-3

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Дидактические игры

#### 1. «Какие бывают фигуры».

**Цель:** закрепить названия новых форм: овал, прямоугольник, треугольник, давая их в паре с уже знакомыми: квадрат-треугольник, квадрат-прямоугольник, круг-овал.

**Материал.** Кукла, крупные картонные фигуры: квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, круг. На каждого игрока: по 2 фигуры каждой формы меньшего размера.

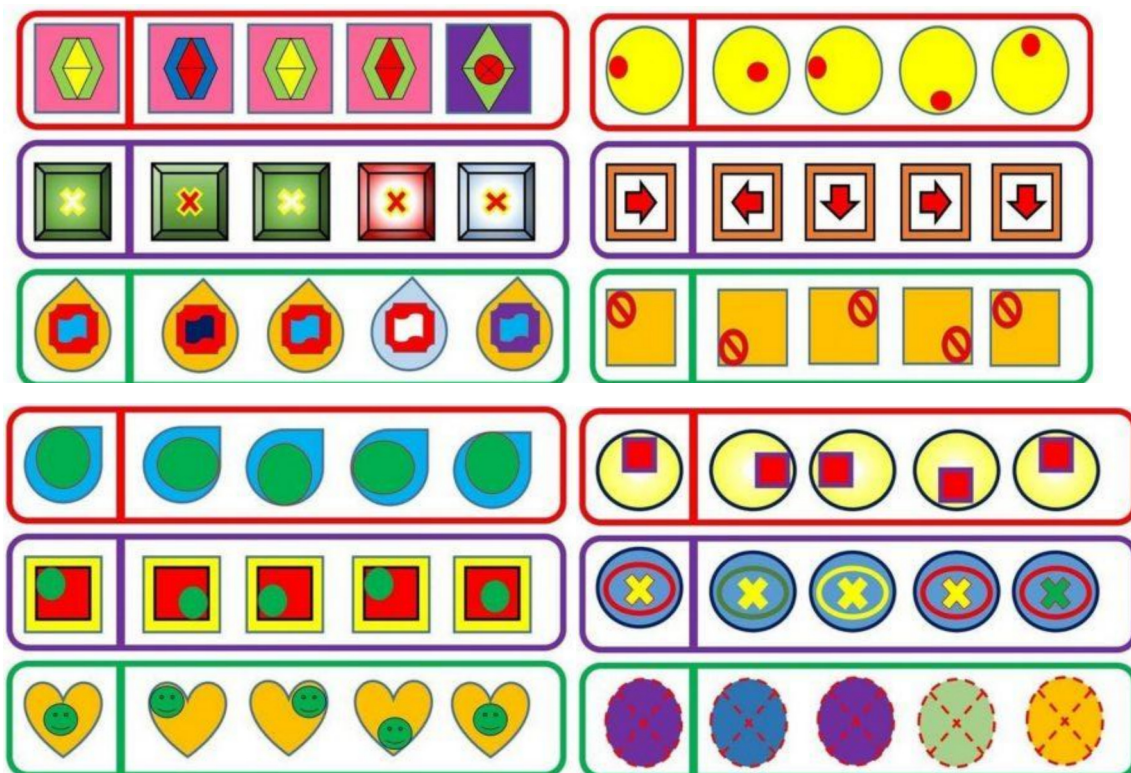
Кукла приносит фигуры. Педагог показывает детям квадрат и треугольник, спрашивает, как называется первая фигура. Получив ответ, говорит, что в другой руке треугольник. Проводится обследование путем обведения контура пальцем. Фиксирует внимание на том, что у треугольника только три угла. Предлагает детям подобрать треугольники и сложить их вместе. Аналогично: квадрат с прямоугольником, овал с кругом.

#### 2. Дидактическая игра «Найди такой- же».

**Цель:** закрепить знания детей о геометрических фигурах, о цветах. Развитие внимания, умение группировать предметы, развитие мелкой моторики рук.

**Ход игры** 1. Воспитатель выкладывает на стол предварительно распечатанные и вырезанные карточки. 2. Каждая карточка выполнена в виде полосы. 3. Первая фигура обведена красным квадратом. Ребенок должен на этой полосе найти такую же фигуру. 4. Все элементы фигуры должны быть идентичными.

Варианты раздаточного материала представлены ниже.

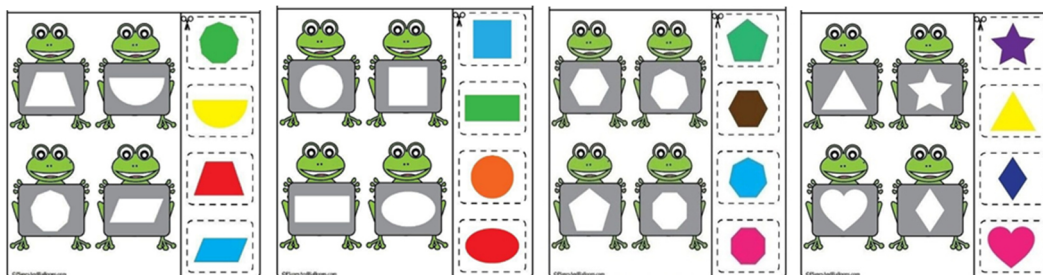


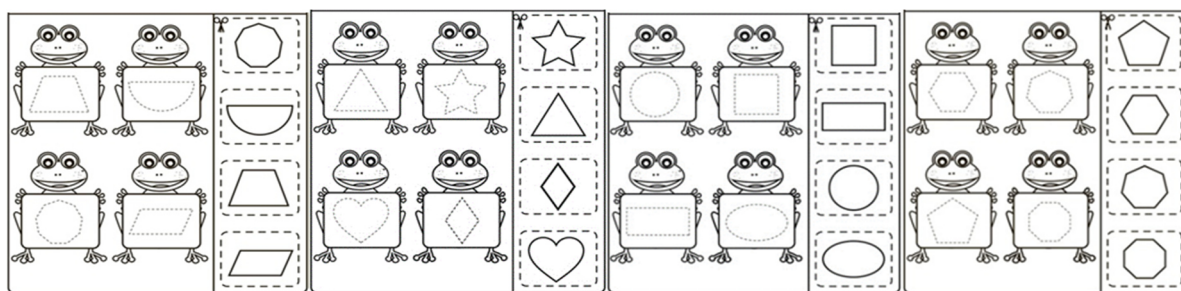
### 3. Игра "Лягушата и волшебные фигуры"

**Цель:** познакомить ребёнка с основными геометрическими фигурами и цветами, развить внимание, логику и мелкую моторику.

**Вариант 1:** Описание: Игра с лягушатами помогает ребёнку узнавать и называть фигуры и цвета, тренировать зрительное восприятие и мелкую моторику через сортировку и сравнение предметов.

**Вариант 2:** Раскрась лягушку, обведи геометрическую фигуру по контуру цветным карандашом и этим же цветом закрась подходящую фигуру справа.





#### 4. «Что бывает такой формы?»

**Цель:** учить различать фигуры, развивать мышление.

Яблоко: какое? - Круглое. Окно: какое? - Квадратное. Что бывает круглым? Квадратным? Овальным? И т. д.

#### 5. «Волшебный мешочек»

**Цель:** развивать умение на ощупь угадывать предметы разной геометрической формы.

**Материалы:** тканевый мешочек красиво украшенный, предметы разных геометрических форм.

#### 6. . Игровое упражнение «Коврик для любимого питомца»

**Цель:** учить детей различать фигуры по цвету и длине; учить составлять геометрические фигур из палочек (полосок); развивать зрительный глазомер; учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.

**Игровые задачи:** рассказать или нарисовать своего любимого питомца; сделать коврик разной геометрической формы для любимого питомца;

**Материалы:** наборы разноцветных палочек (полосок), набор палочек Кюизенера.

**Ход деятельности:**

Воспитатель предлагает детям рассказать о своем любимом питомце, который уже есть или о ком мечтает ребенок. Дети могут нарисовать любимого питомца. Далее взрослый объясняет, что любимому питомцу нужно создать уют, чтобы ему было тепло и мягко. Каждому питомцу нужно сделать коврик различной геометрической формы (круглый,

квадратный, прямоугольный, треугольный), ребенок форму коврика выбирает самостоятельно.

Дети приступают к работе выбирая необходимые по размеру и цвету палочки. Взрослый обращает внимание детей на длину и цвет палочек. Например, красного цвета палочка длиннее, чем желтая. Сколько палочек потребовалось, чтобы сделать коврик треугольной формы?

Анализирую получившиеся результаты, воспитатель задает такие вопросы:

- как вы думаете понравится вашим питомцам коврики?
- какого цвета коврик ты сделал?
- на какую геометрическую фигуру похож коврик вашего любимого питомца?
- сколько палочек потребовалось для коврика?
- палочки все одного размера и цвета?

Ребята, которые рисовали своего питомца могут вырезать его и посадить на коврик. Покажите, как доволен ваш питомец новому коврику. Как питомец скажет вам «Спасибо!».

## **7. Дидактическая игра «Геометрическое лото»**

**Цель:** Цель: учить зрительно сопоставлять геометрические фигуры, выделять закономерности между рядом геометрических фигур, развитие восприятия, памяти, умение проводить зрительный анализ.

**Материал:** карточки с изображениями геометрических фигур и фишки с такими же фигурами.

**Правила:** ведущий называет фигуру, а игроки ищут ее на своих карточках и закрывают фишками.

**Усложнение:** можно использовать карточки с разными цветами и размерами фигур.

## **8. Создание проблемной ситуации «Недостающая деталь»**



**Цель:** развитие умения анализировать изображение, выделять недостающие элементы, применять логическое мышление для решения задачи.

**Описание:** ребенку предлагается изображение, на котором отсутствует какая-либо геометрическая фигура, или часть фигуры.

**Проблемная ситуация:** необходимо определить, какая фигура или ее часть отсутствует, и как ее можно воссоздать, используя другие фигуры или их части.

## **9. Дидактическая игра «Собери фигуру»**

**Цель:** умение видеть целую геометрическую форму в частях.

**Материал.** Набор плоских геометрических фигур разного цвета и размера.

**Правила:** ребенок должен собрать из фигур определенную фигуру, например, квадрат, прямоугольник или треугольник.

**Усложнение:** собирать фигуры по определенному образцу или из определенного количества фигур.

### **Вариант 2.**

**Цель:** учить детей группировать геометрические фигуры (квадраты, прямоугольники, треугольники) по форме, отвлекаясь от цвета и величины. Содержание аналогично варианту 1.

## **10. Упражнение «Дорисуй фигуру»**

**Цель:** Цель: развивать воображение, творческие способности, память, внимание и мелкую моторику.

**Материал.** Листы бумаги с недорисованными геометрическими фигурами.

**Правила:** ребенку предлагается дорисовать геометрические фигуры.

**Усложнение:** определенную фигуру нужно рисовать определенным цветом. Например, квадрат – синим цветом, треугольник – красным, круг – желтым.

**Усложнение:** предлагается дорисовать фигуры так, чтобы получились интересные и необычные изображения.

### **11. Сюжетно-ролевая игра «Магазин геометрических фигур».**

**Цель:** закреплять знания о фигурах и цветах, учить ориентироваться в пространстве, развитие воображения, коммуникативных навыков.

**Материалы:** геометрические плоские и объемные фигуры, полки или столы.

**Правила:** дети между собой договариваются кто будет продавцом, кто покупателем. При участии взрослого «продавец» раскладывает фигуры круглой формы на правом прилавке, квадратной формы на левом прилавке. Ребенок определяет какой продукт будет той или иной геометрической фигурой.

Дети договариваются какие геометрические фигуры будут деньгами. Начинается игра, взрослый сначала принимает участие в игре, затем занимает наблюдательную позицию.

Варианты сюжетно-ролевых игр: «Кафе», «Больница», «Почта».

### **12. Логическая игра «Лабиринты и дорожки»**

**Цель:** развитие логико-математического мышления, умение составлять из фигур лабиринты или дорожки, умение ориентироваться в пространстве (верх, низ, право, лево).

**Материалы:** набор геометрических фигур разного размера, цвета, материала, например, «Томик», «Танграм», «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизенера», «Бабашки», «Лего».

**Как играть:** дети могут выкладывать дорожки или лабиринты из фигур на полу или столе, а затем ходить по ним, используя кукол, машинки или самих себя.

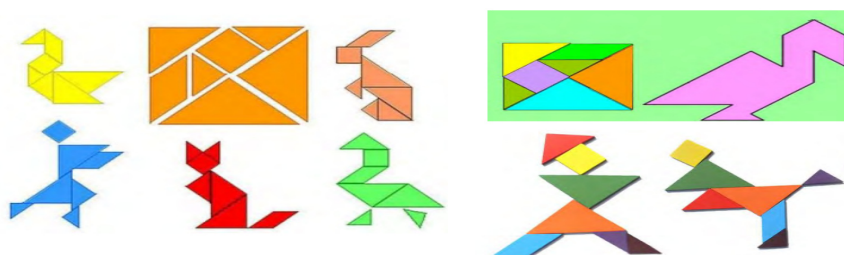
При строительстве взрослый по задуманному плану говорит куда ставить какую деталь, например, красный квадрат поставить в верхний левый угол, рядом с ним справа – один синий квадрат и один желтый квадрат, под желтым квадратом синий прямоугольник.

Вариант 1: с помощью геометрических фигур можно строить автомобильные дороги, парковки, гаражи.

### **13. Логическая игра Танграм**

**Цель:** развитие внимания; понимания цвета, величины и формы, воссоздание фигур по образцам-контурам абстрактного и пространственного мышления; воображения; логического мышления; комбинаторных способностей, умение осуществлять трансформацию.

Воссоздание фигур по контурам требует зрительного членения формы на составные части, то есть на геометрические фигуры.



### **14. Логические игры с гео-планшетами**

**Цель:** умение воспроизводить геометрическую фигуру, отличие формы, цвета, размера, закрепление представлений о плоскостных геометрических фигурах.

Материал: гео-планшет, резинки разных цветов.

Описание: конструирование плоскостных фигур, преобразование фигур в предмет на плоскости, исследование длинным сторон фигур, улов фигур, высоты и размера.

### **15. Инсценировка сказки «Репка»**

**Цель:** развитие памяти, воображения, мышления, коммуникативных навыков, речи, умение создавать из геометрических фигур необходимый предмет или героя.

Материалы: игровой набор «ТИКО»

Описание: взрослый после повторения сказки «Репка» предлагает детям создать героев этой сказки используя игровой набор «ТИКО». Затем дети разбирают роли и проигрывают сказку.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Конспект развлечения-квеста "В поисках птицы удачи»

**Цель:** развить у детей навыки работы с геометрическими фигурами, логическое мышление и командную работу, создавать предметы из отдельных геометрических фигур.

Возрастная группа: 5 – 6 лет

**Материалы:** наборы геометрических фигур (квадраты, треугольники, прямоугольники и т.д.), картинки с изображениями птиц, карточки с заданиями, наборы деталей Танграм (по количеству команд).

**Организация пространства:** определить место станций, каждая из которых будет соответствовать заданию. Каждая станция должна быть оборудована необходимыми материалами и карточками с заданиями.

#### **Ход занятия:**

1. Начало – Объяснить детям, что они будут участвовать в квесте, где им предстоит выполнять задания и зарабатывать детали Танграм, которые пригодятся им для выполнения итогового задания.

2. Разделение на команды: с помощью цветных браслетов дети делятся на три команды.

3. Станции с заданиями: первая команда начинает с первой станции, вторая со второй и третья с третьей станции. На каждую станцию отводится 10 минут. После выполнения задания команды переходят на следующую станцию. На четвертой станции команды встречаются.

#### **Станция 1: Геометрические загадки**

**Задание:** разгадайте загадки на основе геометрических фигур. За правильные ответы команда получает одну деталь Танграм. Команда не только отгадывает загадки, но и из счетных палочек выкладывает отгаданную фигуру.

Прикатилось колесо,

Ведь похожее оно,

Как наглядная натура

Лишь на круглую фигуру.  
Догадался, милый друг?  
Ну, конечно, это ... (*круг*)  
На фигуру посмотри  
И в альбоме начерти  
Три угла. Три стороны  
Меж собой соедини.  
Получился не угольник,  
А красивый... (*треугольник*)  
Я фигура – хоть куда,  
Очень ровная всегда,  
Все углы во мне равны  
И четыре стороны.  
Кубик – мой любимый брат,  
Потому что я.... (*квадрат*)  
Он похожий на яйцо  
Или на твое лицо.  
Вот такая есть окружность -  
Очень странная наружность:  
Круг приплюснутым стал.  
Получился вдруг.... (*овал*)  
Шесть тупых углов внутри  
На фигуре рассмотри  
И представь, что из квадрата  
Получили его брата.  
Слишком много здесь углов,  
Ты назвать его готов? (*многоугольник*)  
Растянули мы квадрат  
И представили на взгляд,  
На кого он стал похожим

Или с чем-то очень схожим?

Не кирпич, не треугольник -

Стал квадрат... *(прямоугольник)*

### **Станция 2: «Юные строители»**

**Задание:** Используя игровой строительный набор «Бабашки», постройте заданную фигуру (например, машину, ракету, робота). За успешное выполнение команда получает деталь Танграм.

### **Станция 3: Геометрический лабиринт**

**Задание:** Пройдите лабиринт, следуя указаниям. Дети выбирают того, кто будет проводить команду по лабиринту. Дети завязывают глаза, и только водящий видит куда нужно идти. Водящий четко проговаривает путь. За прохождение лабиринта команда получает деталь Танграм.

### **Станция 4: Креативная композиция**

**Задание:** Создайте узор, картину, предмет из предоставленных геометрических фигур и представьте ее остальным командам. За креативность команды получают деталь Танграм.

4. Сборка птицы: после выполнения всех заданий каждая команда получает задание собрать «Птицу счастья» из тех фигур игрового набора Танграм, которые они получали за прохождение станций. Дополнительные фигуры для «Птицы счастья», каждая команда может взять из коробки. Если команда затрудняется в выполнении задания, можно дать карточку с подсказкой.

5. Презентация работ: каждая команда представляет свою птицу и рассказывает о процессе сборки.

### **Заключение:**

Обсудите с детьми, что они узнали нового о геометрических фигурах. Какие трудности возникли? Что было интересно?