



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Колледж ФГБОУ ВО ЮУрГГПУ

**РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУРАХ У
ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Работа рекомендована к защите

« ____ » _____ 2020 г.

Заместитель директора по УР

_____ Пермякова Г.С.

Выполнил(а)

Студентка группы ЗФ-418-195-4-1

Врублевская Анна Сергеевна

Научный руководитель:

преподаватель колледжа

Галкина Людмила Николаевна

Челябинск

2020

Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Теоретические аспекты развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.....	5
1.1 Анализ психолого – педагогической литературы по проблеме развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.....	5
1.2 Особенности развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста в ДОУ.....	9
1.3 Педагогические условия развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.....	15
Выводы по 1 главе.	
Глава 2. Экспериментальная работа по изучению развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.....	20
2.1 Состояние работы по изучению развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.....	20
2.2 Реализация педагогических условий по развитию представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста.....	26
2.3 Анализ результата экспериментальной работы.....	32
Вывод по 2 главе.	
Заключение.	
Список используемых источников.	

Введение

Развитие математических представлений – это чрезвычайно важная часть интеллектуального и личностного развития детей дошкольного возраста. Одной из важных задач математического формирования является развитие представлений о геометрических фигурах. Свои первые представления о форме и размерах, их расположении в пространстве дети формируют именно в дошкольном детстве. Соответственно именно дошкольная образовательная организация является той самой первой ступенькой где дети развивают, формируют, накапливают свои знания и опыт.

В процессе ознакомления дошкольников с началами геометрии выделяется два аспекта: развитие представлений о форме предметов и геометрических фигур на сенсорной основе и развитие представлений о геометрических фигурах, их элементах и свойствах.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к математическим категориям: количество, форма, время, пространство, величина, которые помогают им лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и связывать их друг с другом, способствуют развитию понятий.

Одним из свойств окружающих предметов является их форма. Форма предметов получила обобщенное отражение в геометрических фигурах. Геометрические фигуры являются эталонами, пользуясь которыми человек определяет форму предметов и их частей.

Цель исследования: выявить и экспериментальным путем проверить эффективность педагогических условий развития представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста.

Объект исследования: процесс работы по развитию представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста.

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

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

- будет создана развивающая предметно – пространственная среда по развитию представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста;

- будет реализован перспективный план среды по развитию представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста.

Задачи:

1. Изучить психолого-педагогическую литературу по проблеме развития представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста.

2. Выявить особенности развития представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста.

3. Выявить и экспериментальным путем проверить эффективность педагогических условий развития представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста.

База исследования. МБДОУ Детский сад № 360.

Структура работы: введение, две главы (теоретическая и практическая), выводы по главам, заключение, список используемой литературы.

Глава 1. Теоретические аспекты 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

Старший дошкольный возраст представляет собой интенсивное психологическое развитие. Именно в этом возрасте происходят прогрессивные изменения во всех сферах, начиная от совершенства психофизиологических функций и финальной попытки сложных последствий новообразования. Особую роль в восприятии воспитания в старшем дошкольном режиме играют режимы от применения предварительных образов к сенсорным эталонам - общепринятом представлении об основных видах каждого свойства.

Понятие и сущность представлений о геометрических фигурах рассматриваются в трудах таких авторов, как А.В. Белошистая, Ф.Н. Блехер, Л.В. Глаголева, В.В. Данилова, Я.А. Каменская, А.М. Леушина, Л.С. Метлина, Р.Л. Непомнящая, И.Г. Песталоцци, Т.Д. Рихтерман, А.А. Столяр, Г.В. Тарунтаева, Е.И. Тихеева, М. Фидлер, Л.К. Шлегер и др.

В психолого-педагогической литературе существует множество подходов и определений категории «представления о геометрических фигурах». Е.И. Щербакова включает в них знания о форме, величине, пространстве как базиса математического развития; определение ориентиров в количественных, пространственных отношениях. Л.А. Яблоков и И.А. Френкель изучают корреляции восприятия множеств и числа, вопросы формирования представлений о множестве предметов у детей. Они утверждают, что первоначально необходимо формирование у детей умения различать отдельные элементы множества, затем переходить к обобщениям о

зависимости восприятия множества от способа пространственного расположения его элементов.

В отечественной науке формирование зрительного образа рассматривается как полисистемный процесс, представляющий анализ сенсорных признаков объектов, отражающий их взаимосвязи, что завершается семантическим преобразованием. А.В. Запорожец, В.П. Зинченко разъясняют, что первичный сенсорный анализ выделяет признаки воздействующего на глаз объекта (форма, контур, размер, цвет, детали). Процесс реализуется посредством перцептивных действий в ориентировочно-исследовательской деятельности. В.Г. Куликов, Л.П. Григорьева утверждают, что перцептивные действия играют решающую роль при формировании адекватного зрительного образа. Качество различимости признаков объектов влияет на формирование перцептивной структуры образа. М.С. Шехтер утверждает, что интегрирование признаков в целостный образ происходит в результате визуального синтеза.

В.П. Зинченко выделяет два вида зрительного опознания: первый – развернутый во времени сукцессивный процесс, имеющий перцептивные действия, направленные на обнаружение и выделение информативных признаков. После их идентификации и синтеза происходит категоризация. Второй вид – мгновенное одноактное опознание. Переход от первого ко второму виду происходит посредством формирования сенсорных и перцептивных эталонов, «оперативных единиц восприятия». Данные виды опознания существуют на всех этапах онтогенеза, у детей и у взрослых.

В представления о геометрических фигурах, прежде всего, входит понятие формы, т.е. внешнего очертания предмета, при этом множество форм характеризуется бесконечностью.

Эталоном для определения формы предмета выступает геометрическая фигура. При наблюдении за окружающими предметами людьми было

замечено определенное общее свойство, на основании которого возможно объединение предметов в одну группу. Данное свойство получило название геометрической фигуры.

Понятие «геометрическая фигура» является одним из исходных математических понятий, оно образовалось с помощью абстрагирования от остальных свойств предметов, кроме формы. Геометрическая фигура представляет собой множество точек (точка также является геометрической фигурой). Понятие геометрической фигуры, так же как понятие натурального числа, было одним из исходных понятий математики. Как и натуральные числа, понятие геометрической фигуры образовалось с помощью абстракции отождествления, в основе которой лежит некоторое отношение эквивалентности. В данном случае таким отношением является сходство, подобие предметов по их форме, с помощью которого множество предметов разбивается на классы эквивалентности так, что любые два предмета одного класса имеют одинаковую форму, а любые два предмета различных классов - различные формы. Абстрагируясь при этом от других свойств предметов (цвета, величины, материала, из которого они сделаны, назначения и т. д.), мы получаем самостоятельное понятие геометрической фигуры.

Виды геометрических фигур-

- а) Треугольники;
- б) Четырехугольники;
- в) Многоугольники.

Реальные предметы окружающей человека действительности являются содержанием понятия формы. Под формой следует понимать основное зрительно и осязательно воспринимаемое свойство предмета, на основе которого можно отличать один предмет от другого.

Как указывает А.М. Леушина, система геометрических фигур рассматривается в качестве системы эталонов для обозначения форм конкретных предметов. По данным автора, человек познает форму предмета на основе зрения, осязательно-двигательного восприятия, называния словом. Точное восприятие формы предметов достигается в результате слаженной работы всех человеческих анализаторов.

Форма предметов – это одно из их пространственных свойств, которое обобщенно отражается в геометрических фигурах. Геометрические фигуры служат в качестве эталонов для определения формы целых предметов или их частей.

Под геометрическими фигурами понимается совокупность множества точек, линий, поверхностей или тел, расположенных на поверхности, плоскости или пространстве и формирующих конечное количество линий. Данный термин применим и к множеству точек, однако в основном фигура обозначает множества, расположенные на плоскости и ограничиваемые конечным числом линий.

С представлениями о геометрических фигурах тесно связаны определенные умения: с одной стороны, в процессе получения знаний о геометрических фигурах дети овладевают умениями, с другой стороны, овладевая умениями, они переходят на следующий уровень овладения знаниями о геометрических фигурах. Основными умениями, связанными с геометрическими представлениями, являются следующие: применение разных приемов обследования формы; выявление простейших свойств фигур; выбор фигур и предметов по образцу и слову; группировка фигур и предметов по признаку формы; определение формы окружающих предметов; видоизменение фигур; создание моделей предметов из геометрических фигур.

Ю.О. Чернова отмечает, что в процессе овладения представлениями о геометрических фигурах происходит расширение и углубление знаний об окружающей действительности. Большое влияние эти представления оказывают на развитие операций мышления: анализа («У квадрата 4 стороны и 4 угла»), синтеза («Если соединить 2 треугольника, получится 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 и обогащается словарь детей (названия геометрических фигур, их составных частей). В процессе восприятия и изображения фигур совершенствуются сенсорное восприятие 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, расширяется кругозор.

Таким образом, понятие геометрических представлений является сложным, многоаспектным и комплексным, поэтому в психолого-педагогической литературе существует множество подходов и определений к нему. Понятие состоит из взаимообусловленных и взаимосвязанных представлений о пространстве, форме, величине, их свойствах и отношениях. Эти представления необходимы как для овладения видами деятельности, соответствующими возрасту, так и для формирования «картины мира» в целом.

1.2 Особенности развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста в ДОУ

Изучением особенностей развития геометрических представлений у дошкольников занимались такие педагоги как: Л.А. Венгер , А.М. Леушина, Л.А. Парамонова, А.А. Столяр.

По мнению А.А. Столяра, у детей старшего дошкольного возраста в развитии геометрических представлений прослеживается несколько различных уровней.

На первом уровне ребенок воспринимает геометрическую фигуру как целое, он еще затрудняется в выделении отдельных элементов в фигуре, ребенок не замечает сходства и различия между геометрическими фигурами, воспринимая каждую из них отдельно.

Второй уровень характеризуется тем, что ребенок уже выделяет элементы геометрической фигуры и устанавливает отношения, как между элементами, так и между отдельными геометрическими фигурами, однако еще не выделяет общего между фигурами.

И третий уровень определяется тем, что ребенок уже умеет устанавливать связи между свойствами и структурой геометрических фигур.

По мнению С.Л. Рубинштейна, аналитическое восприятие геометрической фигуры, умение выделить в ней выраженные и явно ощутимые элементы и свойства создают условия для дальнейшего более углубленного познания структурных ее элементов.

Как отмечает А.А. Столяр переход от одного уровня к другому не является самопроизвольным, идущим параллельно биологическому развитию ребенка и не зависит от его возраста. Данный процесс протекает под влиянием целенаправленного и систематического обучения, которое помогает ребенку перейти к более высокому уровню.

Таким образом, в старшем дошкольном возрасте у детей складываются представления о геометрических фигурах, их характерных свойствах и

признаках, а позднее, в школьном возрасте формируются уже понятия о геометрических телах.

Исследуя особенности восприятия геометрических фигур старшими дошкольниками В.Г. Житомирский отмечает, ребенок использует геометрические фигуры, чтобы определить форму предметов и их частей.

Познание геометрических фигур, их свойств и отношений отмечает А.М. Леушина, расширяет кругозор детей, позволяет им более точно и разносторонне воспринимать форму окружающих предметов, что положительно отражается на детской деятельности.

В настоящее время в связи с введением Федерального государственного стандарта дошкольного образования, особенности развития геометрических представлений дошкольников раскрываются в образовательной области «Познавательное развитие».

Познавательное развитие в ФГОС ДО раскрывается как: развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.)

Анализ современных общеобразовательных программ дошкольного образования показал, что в примерной образовательной программе дошкольного образования «Детство» под редакцией Т.И. Бабаевой, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцевой и др., развитие геометрических представлений представлены в образовательной области «Познавательное развитие» под названием «Первые шаги в математику. Исследуем и экспериментируем».

В примерной общеобразовательной программе дошкольного образования «От рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М. А. Васильевой, развитие геометрических представлений раскрывается в образовательной области «Познавательное развитие» в разделе «Формирование элементарных математических представлений» по возрастам. В данной программе определены задачи по всем видам математических представлений у дошкольников (количество и счет, величина, форма, ориентировка в пространстве, ориентировка во времени), отдельно выделяются задачи по развитию представлений о форме.

Анализ образовательных программ, показывает, что в старшем дошкольном возрасте дети более глубоко знакомятся с простейшими признаками и особенностями известных им геометрических фигур как эталонами для сравнения предметов по форме. Они не только хорошо различают, но и называют круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, при этом знают, что все эти плоские фигуры могут быть разного размера и цвета. Знают они и объемные тела шар, куб, цилиндр. В старшей группе детей знакомят с фигурой овальной формы, формируется представление о четырехугольниках, а из объемных тел – знакомят с конусом и брусом. Все эти формы представлены в большом количестве предметов, окружающих детей.

В старшей группе, по мнению Л.С. Метлиной, каждая фигура представляется детям моделями разной окраски, разного размера и с разными соотношениями сторон, сделанными из разных материалов. Используются таблицы и карточки для индивидуальной работы, на которых рисунки фигур одного вида или разных видов расположены в разном пространственном положении. Сопоставляя фигуры, детям необходимо предоставлять максимум инициативы и самостоятельности. Дети считают элементы фигур, сравнивают количество сторон, углов моделей одного вида, но разного цвета

или размера, а также количество сторон и углов квадрата и треугольника, прямоугольника и треугольника.

Как отмечает З.А. Михайлова при ознакомлении с геометрическими фигурами и закреплении представлений о них, необходимо использовать различные методы и приемы:

- наглядные (показ: иллюстраций, презентаций, мультфильмов, макетов с геометрическими фигурами и т.д.);
- словесные (чтение сказок (знакомство с фигурами и др.), отгадывание загадок);
- практические (театрализованная деятельность, игры, упражнения, опыты).

В процессе работы лучше применять практические методы, в частности метод моделирования. Общаясь с разнообразными материальными моделями геометрических фигур, выполняя с этими моделями большое число опытов, дети выявляют наиболее общие их признаки, не зависящие от материала, цвета, положения и т.п.

Опыт восприятия формы предметов и геометрических фигур накапливается детьми в играх с предметами и мозаиками, в процессе 15 манипулирования разнообразными геометрическими фигурами, при составлении «картинок» на плоскости, в ходе сооружения построек из строительного материала, создания конструкций из модулей и т. Д

Особое значение приобретает работа по изображению и воссозданию геометрических фигур: выкладывание из счетных палочек, полосок бумаги игры со счетными палочками, связанные с переключиванием частей и получением новых фигур «Найди домик», «Проводи мишку домой». На основе выявления существенных признаков геометрических фигур детей подводят к обобщающему понятию «четыреугольники». В результате дети овладевают способностью переносить усвоенные знания в незнакомую

ситуацию, использовать их в самостоятельной деятельности, на занятиях по конструированию.

С целью ознакомления с геометрическими представлениями, по мнению Л.С. Метлиной, можно применять различные игры и упражнения: игры, направленные на развитие навыков конструирования (умений работать по образцу: анализировать образец, выделяя его составные части (т.е. геометрические фигуры); синтезировать части в целостный образ, тождественный образцу); игры на составление геометрических фигур из частей: «Танграм», «Волшебный круг», «Головоломка Пифагора», «Колумбово яйцо», «Листик», «Пентанино».

Старшие дошкольники учатся расчленять сложный узор на составляющие его элементы, называть их форму и пространственное положение, составлять узор сложной формы из геометрических фигур одного-двух видов, различных по величине (размеру): «Продолжи орнамент», «Составь узор из данных фигур» и т.д. Это достигается систематическим применением приема материализации изучаемых геометрических фигур. Отвлекаясь от конкретных свойств материальных вещей, дошкольники овладевают геометрическими представлениями.

Большое внимание следует уделять противопоставлению и сопоставлению плоских (круг – многоугольник и др.) фигур, плоских и пространственных фигур (квадрат – куб, круг – шар). Эффективным, вызывающим качественные сдвиги в процессе формирования геометрических представлений является так же использование отношений взаимного положения фигур для установления их свойств. Для закрепления полученных знаний применяются дидактические игры: «Посмотри вокруг», «Почини одеяло», «Волшебный мешочек» и др.; математические головоломки, игры-забавы (пазлы, мозаики, лабиринты, магические квадраты; головоломки с палочками и т.д.)

По мнению З.А. Михайловой для развития геометрических представлений у дошкольников, целесообразно применять проблемноигровые образовательные ситуации. Такие ситуация помогают в увлекательной форме руководить математической деятельностью и добиться положительного результата. Игровая проблемная ситуация состоит из следующих этапов: постановки формулирования проблемы; выдвижения предположений и гипотез; выбора, проверки, обоснования гипотез; подведения итогов, вывод. Проблемно-игровая образовательная ситуация может исходить и из сказочного сюжета. Например: Мачеха приказала Золушке испечь печенье. Но скалку для раскатывания теста и формы для вырезания печенья она ей не дала. Как помочь Золушке? Чем можно раскатать тесто? Чем можно вырезать печенье?

Таким образом, для решения задач по развитию геометрических представлений, необходимо организовать педагогический процесс так, чтобы ребенок играл, развивался и обучался одновременно, чему способствует правильно организованная игровая предметная среда в дошкольной образовательной организации.

Из выше сказанного, можно сделать вывод, что формирование геометрических представлений в дошкольном возрасте одна из сложных задач в интеллектуальном развитии ребенка. Первые представления о форме, размерах и взаимном положении предметов в пространстве дети накапливают еще в дошкольный период. В процессе игры и практической деятельности они манипулируют предметами, рассматривают, ощупывают их, рисуют, лепят, конструируют и постепенно вычленяют среди других свойств их форму.

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

ФГОС устанавливает требования к развивающей предметно-пространственной среде как одному из условий реализации основной образовательной программы дошкольного образования.

Развивающая предметно-пространственная среда должна позволять организовать как совместную деятельность педагога с детьми, так и самостоятельную детскую деятельность, направленную на саморазвитие ребенка под наблюдением и при поддержке взрослого.

Развивающая предметно-пространственная среда – это комплекс эстетических, психолого-педагогических условий, необходимых для осуществления педагогического процесса, рационально организованный в пространстве и времени, насыщенный разнообразными предметами и игровыми материалами.

Предметно-пространственная среда должна обеспечивать:

- возможность общения и совместной деятельности детей и взрослых
- возможность двигательной активности детей
- возможность для уединения
- реализацию различных образовательных программ;
- учет национально-культурных, климатических условий, в которых осуществляется образовательная деятельность;
- учет возрастных особенностей детей,
- учет гендерного развития ребенка.

Требования ФГОС ДО к развивающей предметно-пространственной среде.

Развивающая предметно-пространственная среда должна быть содержательно-насыщенной, трансформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной и безопасной.

1) Насыщенность среды должна соответствовать возрастным возможностям детей и содержанию программы.

Образовательное пространство должно быть оснащено средствами обучения и воспитания (в том числе техническими), соответствующими материалами, в том числе расходным игровым, спортивным, оздоровительным оборудованием, инвентарем (в соответствии со спецификой Программы).

Организация образовательного пространства и разнообразие материалов, оборудования и инвентаря (в здании и на участке) должны обеспечивать:

- игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами (в том числе с песком и водой);

- двигательную активность, в том числе развитие крупной и мелкой моторики, участие в подвижных играх и соревнованиях;

- эмоциональное благополучие детей во взаимодействии с предметно-пространственным окружением;

- возможность самовыражения детей.

Для детей младенческого и раннего возраста образовательное пространство должно предоставлять необходимые и достаточные возможности для движения, предметной и игровой деятельности с разными материалами.

2) Трансформируемость пространства предполагает возможность изменений предметно-пространственной среды в зависимости от образовательной ситуации, в том числе от меняющихся интересов и возможностей детей;

3) Полифункциональность материалов предполагает:

- возможность разнообразного использования различных составляющих предметной среды, например, детской мебели, матов, мягких модулей, ширм и т.д.;

- наличие в организации или группе полифункциональных (не обладающих жестко закрепленным способом употребления) предметов, в том числе природных материалов, пригодных для использования в разных видах детской активности (в том числе в качестве предметов-заместителей в детской игре).

4) Вариативность среды предполагает:

- наличие в организации или группе различных пространств (для игры, конструирования, уединения и пр.), а также разнообразных материалов, игр, игрушек и оборудования, обеспечивающих свободный выбор детей;

- периодическую сменяемость игрового материала, появление новых предметов, стимулирующих игровую, двигательную, познавательную и исследовательскую активность детей.

5) Доступность среды предполагает:

- доступность для воспитанников, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, всех помещений, где осуществляется образовательная деятельность;

- свободный доступ детей, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья, к играм, игрушкам, материалам, пособиям, обеспечивающим все основные виды детской активности;

- исправность и сохранность материалов и оборудования.

б) Безопасность предметно-пространственной среды предполагает соответствие всех ее элементов требованиям по обеспечению надежности и безопасности их использования.

Организация самостоятельно определяет средства обучения, в том числе технические, соответствующие материалы (в том числе расходные), игровое, спортивное, оздоровительное оборудование, инвентарь, необходимые для реализации программы.

Инновационность подхода к организации развивающей предметно-пространственной среды развития ребенка определяется актуальностью интеграции не только образовательных областей, определенных ФГОС, но и необходимостью организации центров активности на принципах развития и интеграции.

Для реализации образовательной области «Познавательное развитие» через процесс формирования элементарных математических представлений в группах ДОУ организуются центры занимательной математики.

Центр занимательной математики должен быть оснащён материалами и атрибутами, позволяющими детям в самостоятельной деятельности отрабатывать навыки, закреплять уже имеющиеся знания, открывать для себя новое в области математики через своеобразные детские виды деятельности: игровую, поисково-исследовательскую, конструктивную, речевую и т.д.

В данном центре для развития представлений о геометрических фигурах могут быть дидактические игры которые развивают умения называть геометрические фигуры одного вида обобщающим словом « Назови

одним словом», сравнивать их между собой, классифицировать по одному признаку (размер) «Подбери по величине», «Найди такой же», «Посмотри во круг», зрительно обследовать, узнавать и правильно называть плоскостные фигуры (квадрат, прямоугольник, треугольник, круг, овал) «Назови геометрическую фигуру», присоединять новые фигуры к имеющимся группам «Что подходит?».

Для усвоения детьми объема знаний и равномерного распределения этих знаний нужно планирование. Можно дать несколько определений планированию:

планирование – одна из функций управления,

планирование – это деятельность педагога,

планирование – это определение последовательности осуществления воспитательно - образовательной работы с указанием необходимых средств, форм и методов работы.

Таким образом, планирование образовательного процесса представляет собой систему комплексных мер, подчиненным единым целям.

Виды планирования: перспективное (на месяц, квартал, год), календарное (по датам), тематическое (по определенной проблеме), комплексное (сочетающее разные задачи по различным направлениям), индивидуальное (отражающее работу с одним ребенком).

Выводы по 1 главе

ФГОС ДОО заявляет, что одним из основных направлений ребёнка дошкольного возраста является познавательное развитие. Оно может

осуществляться в том числе и через деятельность по формированию математических представлений у детей дошкольного возраста.

В организации этого процесса следует учитывать психолого-педагогическую характеристику детей дошкольного возраста.

Ребёнок осваивает познавательное развитие, задачи реализации которой определяют формирование у детей дошкольного возраста первичных представлений о свойствах и отношениях объектов окружающего мира, в том числе элементарных математических представлений. Важной частью математического развития дошкольников является формирование представлений о геометрических фигурах и форме предмета.

При ознакомлении детей старшего дошкольного возраста с геометрическими фигурами ставятся задачи, решение которых требует сосредоточенности, внимания, умственного усилия, умения осмысливать правила, последовательности действий, преодоления трудностей.

Содержание знаний детей о геометрических фигурах включает: геометрические фигуры уже известные детям (круг, квадрат, прямоугольник, шар, куб, треугольник, бруски), а также знакомство с новыми фигурами (ромб, пирамида, овал, конус) различие и построение многоугольников (пяти-, шести-, семиугольников).

Работа с геометрическим материалом является значимой с точки зрения общего математического и психического развития дошкольника. Развитие представлений у детей о форме и геометрических фигурах способствует развитию геометрического мышления. Развитие представлений длительный и сложный процесс, поэтому необходимо выбирать наиболее эффективные средства и методы ознакомления.

Глава 2 Экспериментальная работа по изучению развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста

2.1 Состояние работы по изучению развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста

Экспериментальная работа проходила на базе МБ ДООУ Детский сад № 360 «Светлячок» города Челябинска.

В исследовании приняли участие 25 детей в возрасте 5 лет.

Констатирующий эксперимент проводился для выявления уровня развития представлений о геометрических фигурах каждого ребенка. В качестве основного метода исследования использовалась диагностика математического развития. Детям были предложены тесты, включающие дидактические игры.

При оценке уровня развития представлений о геометрических фигурах использовалась десятибалльная шкала.

8-10 баллов - ребенок оперирует свойствами объектов, обнаруживает зависимости и изменения в группах объектов в процессе группировки, сравнения. Наборы для увеличения (уменьшения) размера предмета по длине, толщине, высоте и т. д. Проявляет творческую самостоятельность в практической, игровой деятельности, применяет известные способы действий в другой обстановке.

4-7 баллов - ребенок различает, называет, обобщает предметы на выбранные объекты. Выполняет действия над группой, воссоздавая фигуры. Трудно в заявлениях, объяснениях.

1-3 балла - ребенок распознает специфические свойства предметов, называет их, группирует в совместной деятельности со взрослым, совершает ошибки. Выполняет игровые действия в последовательности; устанавливает связи между действиями (что сначала, что позже).

Опишем диагностический инструментарий по исследованию представлений о геометрических фигурах.

Задание №1

Игровой материал: набор карточек с изображением геометрических форм. Ребенку необходимо назвать все фигуры. Сравнить их между собой и назвать отличительные свойства фигур.

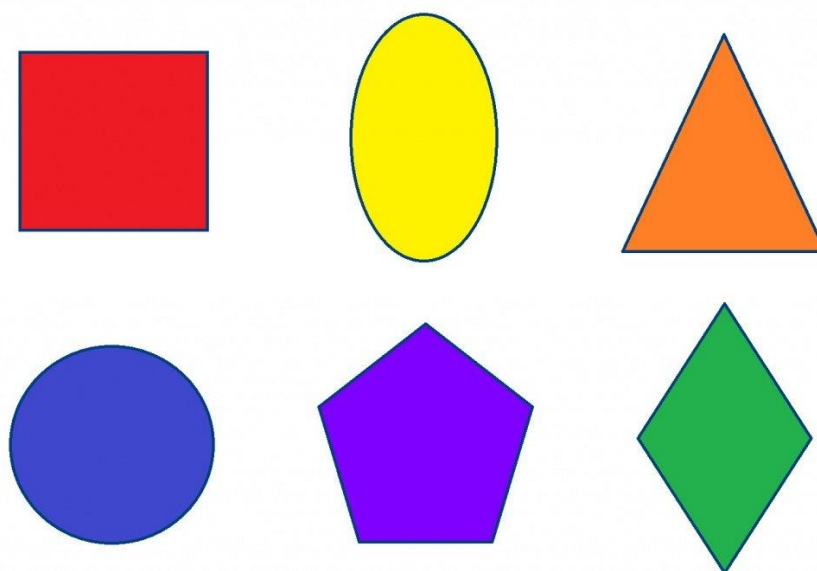


Рис. 1. Карточки с геометрическими фигурами

При выполнении задания №1 высокие результаты показали 6 человека, что составляет 24%. Средний результат 14 человек 56%, низкий пять человека 20%.

Задание №2

Игровой материал: набор геометрических фигур.

При помощи различных геометрических фигур выложить сложные картинки, при этом необходимо назвать каждую фигуру и дать подробную характеристику.

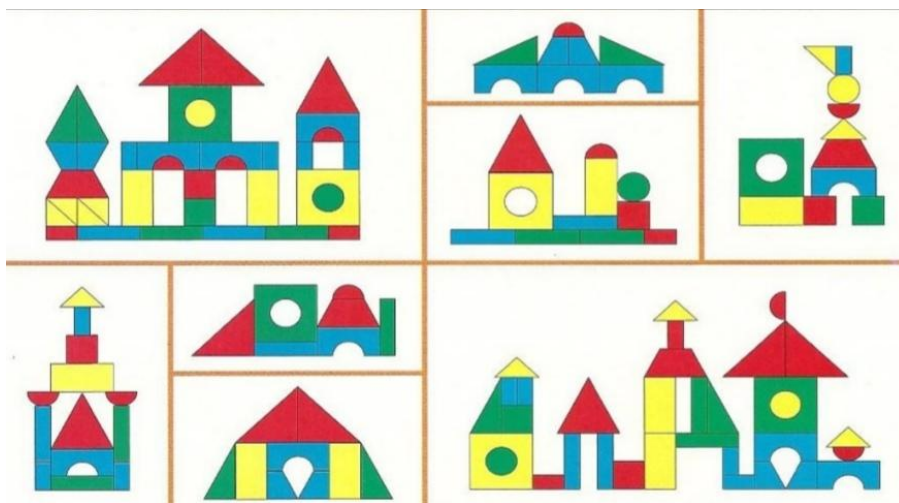


Рис. 2. Сложные картинки

Результаты выполнения задания №2 низкий уровень 6 человека 24%, средний 15 человек 60%, высокий четыре 16%.

Задание №3 «Путаница»

Ребенку предлагается рисунок различных геометрических фигур, которые нарисованы друг на друга. Необходимо найти все геометрические фигуры, назвать и сравнить все фигуры между собой.

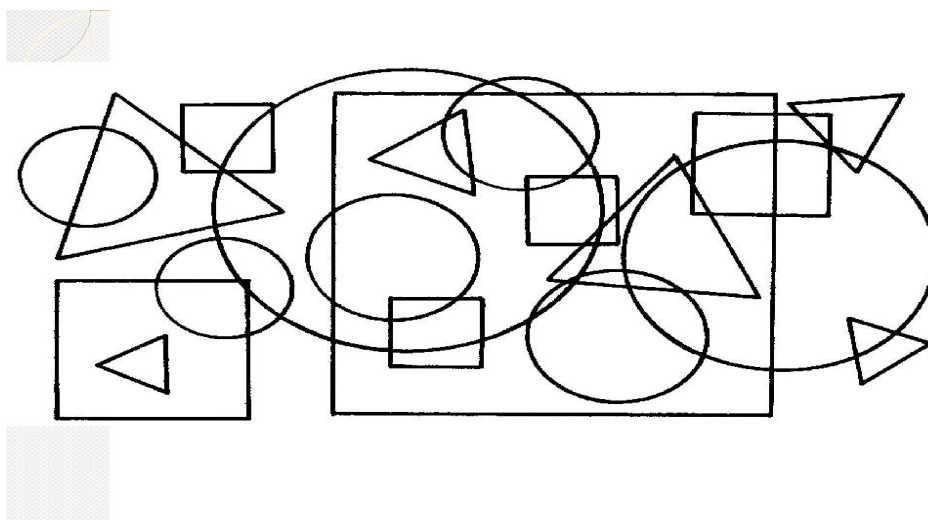


Рис. 3. Путаница.

Результаты по выполнению третьего задания высокий уровень 4 человека это 16%, 16 человек средний 64%, низкий пять 20%.

Задание №4

При помощи математического набора геометрических фигур ребенку предлагается на слух найти фигуры, назвать и рассказать свойства фигуры. Далее выложить фигуры в заданном порядке. Красный круг положить в левый верхний угол. Желтый треугольник расположите так, чтобы два его угла находились над многоугольником. В нижнем левом углу положить горизонтально зеленый прямоугольник. Можно использовать различные варианты раскладки фигур пример на рисунке 4

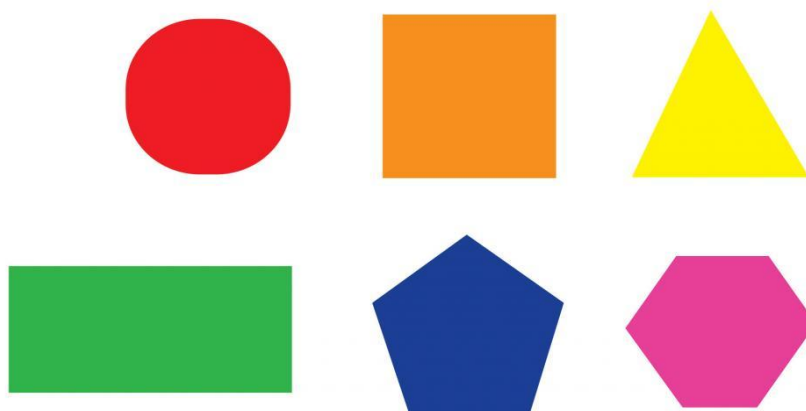


Рис. 4. Расположение фигур по заданному порядку

По заданию №4 следующие результаты высокий уровень у 4 человек 16%, средний 15 человек 60%, низкий шесть 24%.

Задание №5

Предлагается ребенку сделать из треугольника трапецию, из квадрата два треугольника или два прямоугольника и т.д. При этом ребенок должен объяснить, чем отличаются эти фигуры друг от друга.

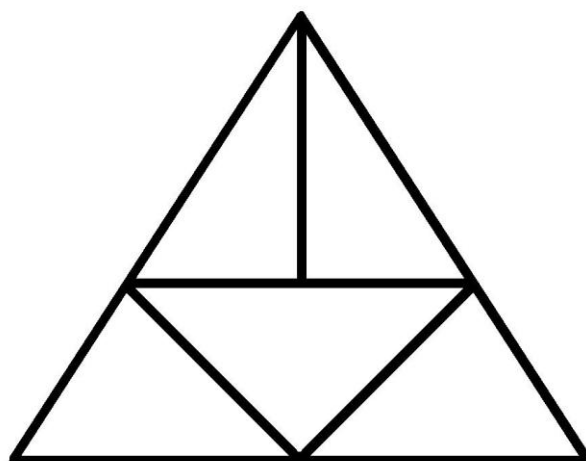


Рис. 5. Волшебный треугольник

С заданием хорошо справились 16% это четверо детей, средний результат у 16 человек 64%, низкий пять 20%.

По результатам всех 5 заданий уровень развития представлений о геометрических фигурах у детей, такой 16% - высокий, 64% - средний, 20% - низкий.

Таким образом, большинство детей показали средний и низкий уровень развития, наилучшие результаты показал только один ребенок, который без особых трудностей выполнял задания, остальным в большей или меньшей степени требовалась помощь воспитателя.

Итак, было установлено, что уровень развития представлений о геометрических фигурах детей старшего дошкольного возраста оказался невысокий. Среди детей были такие, которые выполняли задания без особых затруднений, а были и такие, которым часто требовалась помощь взрослого. Это подтвердило необходимость осуществления целенаправленной педагогической работы по развитию геометрических представлений в различных видах деятельности.

Анализ развивающей предметно-пространственной среды на соответствие требованиям ФГОС ДО

Таблица 1 - Критерии и оценки развивающей предметно-пространственной среды

Критерии	Оценки
Содержательно-насыщенная	Есть не соответствие возрастным особенностям детей и не достаточно оснащена играми для развития геометрических представлений.
Трансформируемость	Соответствует
Полифункциональность	Соответствует
Вариативность	Не достаточно разнообразны материалы и игры для развития представлений о форме и геометрических фигурах, обеспечивающие свободный выбор детей.
Доступность	Соответствует
Безопасность	Соответствует

По результатам анализа развивающей предметно-пространственной среды можно сделать вывод, педагоги обращают внимание на полифункциональность среды, игровая предметная среда открывает множество возможностей для развития дошкольников, обеспечивает всесторонне развитие ребенка в процессе всего образовательного процесса, то есть среда многофункциональна.

Предметная среда в детском саду трансформируема, т.е. она изменяется в соответствии с образовательной ситуацией, например, вынесение на первый план необходимого в данный момент оборудования, в зависимости от ситуации.

Таким образом, можно сделать вывод, что в детском саду недостаточно создается игровая предметная среда с целью развития конкретно геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста. Поэтому целесообразно разработать методические рекомендации педагогам ДОО по организации игровой предметной среды с целью развития геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

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

На основе результатов констатирующей части эксперимента был, сделан вывод, о необходимости проведения работы по развитию у дошкольников представлений о геометрических фигурах в разных видах деятельности.

В процессе работы было составлено перспективное планирование по развитию геометрических представлений в следующих видах деятельности: игровая (дидактические игры), познавательно-исследовательская, конструирование и изобразительная.

Таблица 2 - Перспективное планирование по развитию геометрических представлений

Сроки проведения	Наименование мероприятия	Цель	Виды деятельности
Октябрь	<p>Дидактическая игра «Какие бывают фигуры».</p> <p>Материал. Кукла. Демонстрационный: крупные картонные фигуры: квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, круг. Раздаточный материал: по 2 фигуры каждой формы меньшего размера.</p> <p>Содержание. Кукла приносит фигуры. Воспитатель 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</p>	<p>Познакомить детей с новыми формами: овалом, прямоугольником, треугольником давая их в паре уже знакомыми: квадрат-треугольник, квадрат-прямоугольник, круг-овал.</p>	Игровая

	<p>внимание на том, что у треугольника только три угла. Предлагает детям подобрать треугольники и сложить их вместе. Аналогично: квадрат с прямоугольником, овал с кругом.</p> <p>Аппликации из геометрических фигур «Животные»</p> <p>Вырезать из боковой части страничек шаблоны (образцы, по которым изготавливаются детали для картинок) Из подготовленного набора цветной бумаги вырезать по шаблонам детали и прикрепить их на соответствующие части картинок.</p> <p>Дидактическая игра «Найди клад»</p> <p>Материал: Набор блоков Дьенеша.</p> <p>Выкладываем перед ребенком 8 логических блоков Дьенеша, и пока он не видит, под одним из них прячем «клад» (монетку, камешек, вырезанную картинку и т.п.). Ребенок должен задавать вам наводящие вопросы, а вы можете отвечать только «да» или «нет»: «Клад под синим блоком?» - «Нет», «Под красным?» - «Нет». Ребенок делает вывод, что клад под желтым блоком, и спрашивает дальше про размер, форму и толщину.</p>	<p>Учить составлять композицию из геометрических фигур, закреплять названия.</p> <p>Совершенствовать знания детей о геометрических фигурах, их цвете, величине, толщине. Развивать мышление.</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	Затем «клад» прячет ребенок, а воспитатель задает наводящие вопросы.		
Ноябрь	<p>Лепка «Шар, круг».</p> <p>Материалы к занятию:</p> <p>Демонстрационный: набор геометрических фигур (круг, квадрат, шар), глобус, мяч, воздушные шары, «чудесный мешочек», цифровой фотоаппарат.</p> <p>Раздаточный: образцы с бусами «Найди последовательность и дорисуй», пластилин желтого цвета, бусинки формы шара, набор для аппликации (половина листа формата А4, круг желтого цвета для колобка, полоску зеленого и голубого цвета для травы и неба, круг желтого цвета для солнца, фломастеры)</p> <p>Лепка колобка из пластилина. (Перед каждым ребенком лежит небольшой кусочек пластилина желтого цвета)</p> <p>Инструкция:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Возьмите в руки кусочек пластилина. 2. Положите пластилин между ладонями и сделайте колобок. Какой формы колобок? (шара) 3. Из бусинок сделайте глазки, стеками наметьте носик и ротик. <p>Конструирование. (Перед каждым ребенком лежит лист бумаги, 2 круга из бумаги желтого цвета (большой и маленький), бумага синего и зеленого</p>	Формировать на предметной основе представления о круге и шаре, обследования геометрических фигур.	Продуктивная, игровая.

	<p>цвета, фломастеры.) Инструкция: 1. Положите перед собой лист горизонтально. 2. Возьмите маленький желтый круг и приклейте его в верхний левый угол. 3. Из бумаги синего цвета вырежьте 2 облачка и приклейте. 4. Из зеленой бумаги вырежьте и приклейте травку. 5. В центре композиции на травку приклейте большой желтый круг – это Колобок. 6. Фломастерами нарисуйте глазки, рот, нос.</p> <p>Дидактическая игра «Назови фигуры, которые использовал художник».</p> <p>Дидактическая игра «Подбери фигуру»</p> <p>Материал. Подставка, на которой размешены модели геометрических фигур, картинки, на которых нарисованы предметы, состоящие из нескольких частей.</p> <p>Содержание. В. объясняет задание: «Я буду указывать на фигуры, а вы среди своих картинок выбирайте те, на которых нарисованы предметы такой же формы. Если у вас есть предмет, у которого есть часть такой же формы, ту карточку вы тоже покажите».</p>	<p>Закреплять название фигур, развивать зрительное восприятие.</p> <p>Упражнять в сопоставлении формы изображенных на картинах предметов с геометрическими фигурами.</p>	
Декабрь	Игра «Паспортный стол».	Формировать представление о цилиндре, умение	Игровая.

	<p>Дидактическая игра «Собери фигуру».</p> <p>Оборудование: игровое поле в виде таблицы, в которой слева изображены силуэты геометрических фигур, маленькие карточки с изображением геометрических фигур разного размера, цвета и формы.</p> <p>Игровое правило: брать только по одной карточке и находить ей свое место.</p> <p>Ход игры:</p> <p>Перед началом игры воспитатель рассматривает вместе с ребенком геометрические фигуры. Ребенок обводит каждую фигуру пальчиком и четко произносит ее название.</p> <p>Затем воспитатель просит ребенка найти и выложить на игровое поле карточки с изображением фигур, соблюдая при этом определенный порядок.</p> <p>«Смотри, здесь нарисован круг, а рядом три пустые клеточки. Давай найдем карточки, где изображён круг. Выбери среди них самый большой и закрой этой карточкой первую пустую клетку, затем найди круг поменьше и т.д.»</p> <p>Дидактическая игра «Собери целое из частей»</p>	<p>распознавать цилиндр в предметах окружающей обстановки.</p> <p>Закрепить знания о геометрических фигурах, формировать умение различать предметы по форме и размеру.</p> <p>Формировать представления геометрических</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>Оборудование: деревянная платформа с рамками разной формы; детали- вкладыши.</p> <p>Игровое правило: ребенок должен заполнить рамки по порядку, слева на право (от простого к сложному).</p> <p>Ход игры:</p> <p>Воспитатель предлагает ребенку: «Рассмотри рамку (окошко). Найди вкладыш, который подойдет для этого окошка. Какого он цвета?».</p> <p>Ребенок находит подходящую деталь и закрывает окошко.</p> <p>Затем воспитатель предлагает рассмотреть следующую рамку и спрашивает: «Есть ли вкладыш такой же формы? Из каких двух частей можно составить такую форму?» И т.д.</p> <p>Игру можно повторять несколько раз.</p>	<p>фигурах, умение составлять целое из частей.</p>	
<p>Январь</p>	<p>Дидактическая игра «Помоги предметам вернуться домой»</p> <p>Оборудование: карточки с изображением геометрических фигур, карточки с предметными картинками.</p> <p>Игровое правило: перед ребенком хаотично раскладывают карточки картинками вверх. Ребенок берет любую карточку, называет предмет и определяет, на какую «улицу» поселит его. Если выбор сделан правильно, то карточки соединяться в цепочку по принципу пазлов.</p>	<p>Формировать умение различать форму предметов и соотносить эту форму с геометрической фигурой (кругом, овалом, треугольником, квадратом и прямоугольником);</p>	<p>Игровая, изобразительная.</p>

	<p>Ход игры:</p> <p>Перед началом игры ведущий раскладывает перед ребенком карточки с изображением геометрических фигур картинками вверх, знакомит с каждой фигурой и ее названием, а затем рассказывает сказку.</p> <p>«Очень любят жители сказочного Царства-Государства играть и веселиться. Но вот приходит время, когда им приходится возвращаться домой. А кто на какой улице живет? На улице квадрата живут предметы квадратной формы, на улице овала – предметы овальной формы, на улице круга – круглой формы и т.д. (При этом взрослый выкладывает карточки с геометрическими фигурами одну под другой, задавая образец построения параллельных улиц.) Давай с тобой поможем найти каждому предмету свою улицу!»</p> <p>Дидактическая игра «Геометрическая мозаика»</p> <p>Оборудование: большие карточки с изображением предметов составленных из геометрических фигур разной формы, цвета и размера.</p> <p>Игровое правило: ребенок должен брать только те геометрические фигуры, из которых составлены предметы на его карточке.</p> <p>Ход игры:</p>	<p>Закрепить знания о геометрических фигурах (треугольнике, круге, квадрате, овале, прямоугольнике), об основных цветах; формировать умение создавать образ предмета из геометрических форм; развивать зрительное восприятие, память, мыслительные операции.</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>1. Воспитатель предлагает ребенку рассмотреть картинку и сказать из каких геометрических фигур составлено изображение. Сколько геометрических фигур разной формы и какого они цвета.</p> <p>2. Воспитатель предлагает рассмотреть картинку и выложить такую же из геометрических фигур сначала методом наложения на карточке, а затем на столе.</p> <p>3. Можно усложнить задание и попросить ребенка выложить предмет из геометрических фигур по памяти.</p> <p>4. Из данных геометрических фигур выложи изображение любого предмета.</p> <p>Дидактическая игра «Геометрический коврик»</p> <p>Оборудование: демонстрационные карточки геометрических ковриков, игровые поля (по количеству игроков), наборы геометрических фигур (по количеству игроков), призовые фишки.</p> <p>Игровое правило: Игрок, давший правильный ответ, получает фишку. Побеждает игрок набравший, по окончании игры, больше всего фишек.</p> <p>Ход игры:</p> <p>1 Вариант. Воспитатель (ведущий) предъявляет игрокам один из геометрических ковриков. Игроки выкладывают на</p>	<p>Развивать способность составлять тематические композиции из геометрических фигур по описанию и собственному замыслу; развивать инициативность, умение ориентироваться на плоскости; закрепить знание геометрических фигур (треугольник, круг, квадрат, овал, прямоугольник)</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>своем игровом поле точно такой же по образцу. Игрок, первым справившийся с заданием, получает фишку. После того, как все игроки справятся с заданием, воспитатель проводит беседу по вопросам:</p> <p>Какие геометрические фигуры были использованы?</p> <p>Сколько тех или иных фигур потребовалось?</p>		
Февраль	<p>Игра «Головоломка Пифагора»</p> <p>В набор «Головоломки Пифагора» входят 2 квадрата (большой и маленький), 4 треугольника (2 больших и 2 маленьких), и 1 параллелограмм. Простой вариант игры - это создание силуэтного изображения путём последовательного укладывания деталей на расчленённый образец. Тем же способом можно получать силуэтные изображения, пользуясь нерасчленённым образцом.</p> <p>Дидактическая игра «Геометрическое домино»</p> <p>Оборудование: 28 карточек, на каждой половинке изображена та или иная геометрическая фигура (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, многоугольник, трапеция, ромб). На карточках-«дублях» изображены две одинаковые фигуры, седьмой «дубль» состоит из двух пустых половинок.</p> <p>Игровое правило: Игроки располагают на столе или</p>	<p>Развивать мыслительную деятельность, пространственного представления, воображения, смекалки и сообразительности. Закрепляем знания о геометрических фигурах.</p> <p>Закреплять умение находить среди многих одну определенную фигуру, назвать ее; развивать внимание, сравнение знакомых геометрических фигур.</p>	Игровая

	<p>специальном игровом поле карточки с нанесенными на них одним или несколькими фигурами так, чтобы они касались одноименными фигурами друг друга.</p> <p>Ход игры :</p> <p>Карточки выкладываются на стол фигурками вниз. После объяснения ребенку правил игра начинается выкладыванием карточки «дубль-пусто». Как и в обычном домино, за один ход ребенок подбирает и прикладывает одну нужную карточку к любому концу «дорожки» и называет фигуру. Если у играющего нет на карточке необходимой фигуры, он подыскивает картинку с этой фигурой из общего числа карточек. Если ребенок не назовет фигуру, он не имеет права на очередной ход. Выигрывает тот, кто раньше других освободится от карточек.</p>		
Март	<p>Дидактическая игра «Чудесный мешочек»</p> <p>Дидактическая игра «Подбери предмет к геометрической фигуре»</p> <p>Материал: геометрические фигуры, подборка предметов разной формы.</p> <p>Ход игры: Дети стоят полукругом. В центре расположены два столика: на одном - геометрические формы, на втором - предметы.</p> <p>Воспитатель катит мяч по</p>	<p>Способствовать закреплению названий геометрических фигур, умения определять их на ощупь (куб, шар, цилиндр, конус). Формировать умения сопоставлять геометрическую фигуру с формой предмета.</p>	Игровая

	<p>кругу. Ребенок, к которому подкатился мяч, выходит, воспитатель называет геометрическую фигуру, ребёнок находит её и предмет такой же формы. Найденный предмет высоко поднимается: если он выбран правильно, дети хлопают в ладоши. Игра продолжается, пока все предметы не подойдут, подобраны к образцам.</p>		
Апрель	<p>Игра головоломка « Колумбово яйцо».</p> <p>Материалы: овал, разрезанный на 10 частей, карточки – образцы. Ход игры: На каждого ребёнка раздаётся одно колумбово яйцо (10 частей). Используются все 10 частей. Плотнo присоединяя детали друг к другу, дети составляют различные изображения фантастического животного по образцам и по собственному замыслу.</p> <p>Дидактическая игра «Конструируем из палочек»</p> <p>Материал: карточки с контурным изображением предметов, палочки разной длины. Ход игры. Предложите детям палочки разной длины, попросите отобрать самые длинные, покороче и самые короткие. Выложите из палочек по предложению ребенка какую-нибудь фигурку.</p>	<p>Формировать умение анализировать сложные формы и воссоздавать их из частей на основе восприятия и сформированного представления.</p> <p>Закрепление знаний геометрических фигур, развитие логического мышления.</p>	

	<p>Затем дайте ребенку карточку, рассмотрите с ним контуры предметов, пусть он узнает их, назовет. Потом предложите выложить любую фигурку. В процессе работы закрепляйте названия знакомых геометрических фигур, которые будут возникать в процессе выкладывания. Попросите выложить палочками фигурки по собственному замыслу.</p> <p>Дидактическая игра «Сравни и заполни»</p> <p>Оборудование: Карточки, на которых расчерчена таблица из 3-х строк и 3-х столбцов. Набор геометрических фигур.</p> <p>Игровое правило: Играют двое. Каждый заполняет свою таблицу недостающими фигурами.</p> <p>Ход игры:</p> <p>Вариант 1 Каждый из игроков должен внимательно рассмотреть свою табличку с изображением геометрических фигур, найти закономерность в их расположении, а затем заполнить пустые клеточки со знаками вопроса, положив в них нужную фигуру. Выигрывает тот, кто правильно и быстро справится с заданием.</p> <p>Вариант 2. Игру можно повторить, расположив по-другому фигуры и знаки вопроса.</p>	<p>Умение осуществить зрительно-мысленный анализ способа расположения фигур; закрепление представлений о геометрических фигурах (ромб, призма, прямоугольник, квадрат, овал, круг, треугольник); формировать умение добиваться результата.</p>	
Май	Дидактическая игра со счетными палочками.	Развитие логического мышления,	Игровая

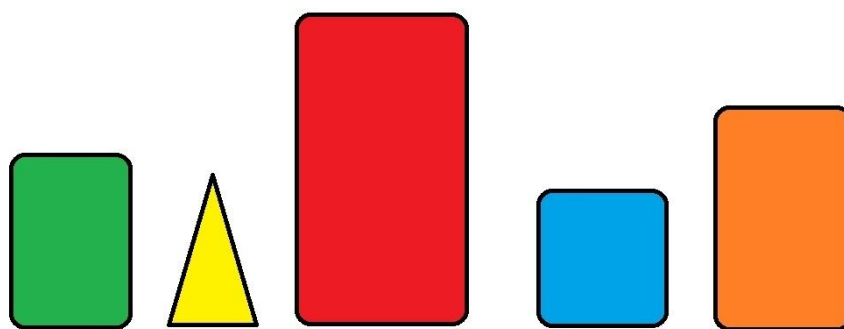
	<p>Материалы: счетные палочки, карточки с предметными изображениями.</p> <p>Ход игры: Дети составляют геометрические фигуры на плоскости стола. Из цветных счетных палочек дети составляют различные изображения, геометрические фигуры, элементарно видоизменяют их. Даются задания с последующим усложнением. Дети составляют из палочек сначала предметные изображения: дома, кораблики, несложные постройки, предметы мебели, после этого геометрические фигуры: квадраты, треугольники, прямоугольники и четырехугольники разных размеров и с различным соотношением сторон, а затем - снова различные предметные изображения.</p> <p>Дидактическая игра «Каких фигур не достает?»</p> <p>Оборудование: Большие фигуры (ромб, трапеция, параллелограмм). Малые фигуры (ромб, трапеция, параллелограмм). Таблички из 3х столбцов и 3х строк.</p> <p>Игровое правило: В каждом ряду обязательно должны быть большие фигуры с малыми в центре. Табличка заполняется по очередности: первый, второй, третий ряд.</p> <p>Ход игры:</p> <p>Вариант 1. Играют двое. Распределив между собой</p>	<p>воображения, памяти, развитие пространственных представлений.</p> <p>Упражнять детей в последовательном анализе каждой группы фигур, выделении и обобщении признаков, свойственных фигурам каждой из групп, сопоставлении их, обосновании найденного решения, закрепление знаний о четырехугольниках; развивать умение подчиняться правилам игры.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>таблички, каждый игрок должен проанализировать фигуру первого ряда. Внимание обращается на то, что в рядах имеются большие белые фигуры, внутри которых расположены малые фигуры трех цветов. Сравнивая второй ряд с первым, легко увидеть, что в нем недостает большого параллелограмма с красным ромбом. Аналогично заполняется пустая клетка третьего ряда. Второй игрок, рассуждая подобным же образом, во второй ряд должен поместить большую фигуру с малой фигурой, а в третий ряд — так же. Выигрывает тот, кто быстро и правильно справится с заданием. Затем играющие обмениваются табличками.</p>		
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

План работы такой, мы закрепляем уже имеющиеся знания о геометрических фигурах и знакомим с новыми объемными фигурами. Развиваем зрительное восприятие, формируем умение обобщать, сравнивать, анализировать.

Игра: «Паспортный стол».

У детей на столах карточки от 1 до 5. Воспитатель предлагает им рассмотреть фигуры, сделанные из пластилина различных цветов.



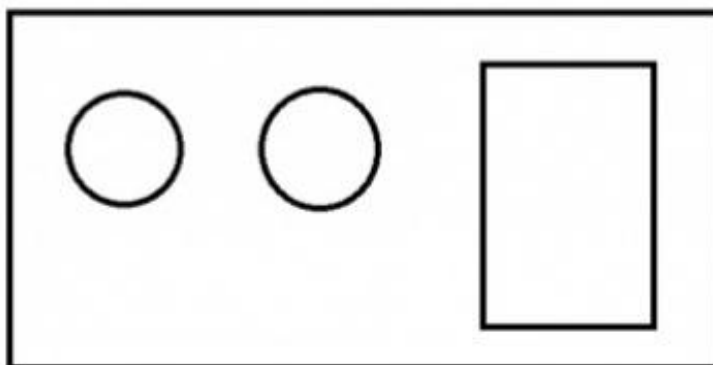
Дети отвечают на вопросы воспитателя:

- Сколько всего фигур? (Показывают цифру.)
- Посчитайте от 1 до 5 и от 5 до 1.
- Сколько цилиндров? (Хлопают в ладоши.)
- Почему хлопнули 4 раза? (Вторая фигура – не цилиндр.)
- Чем вторая фигура отличается от остальных?

После всех рассуждений дети приходят к выводу, что у цилиндра с двух сторон одинаковые круги, а у второй фигуры – нет.

Воспитатель ставит цилиндр на стол и просит детей присесть так, чтобы фигура была на уровне глаз. Спрашивает детей о том, что они видят, как это можно зарисовать. Затем поворачивает цилиндр несколько раз и спрашивает детей о том же. В результате обсуждения приходят к выводу:

- Значит, если хотят рассказать о цилиндре, это делают так:

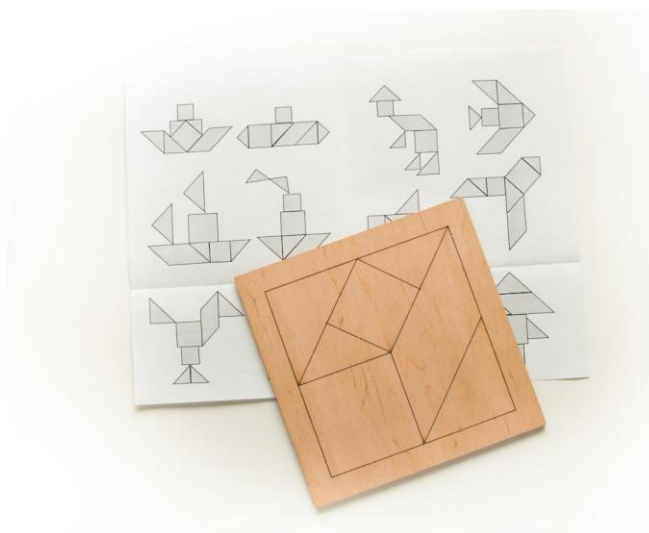


Это «паспорт» фигуры. О чем по нему можно узнать? (О высоте цилиндра, его толщине).

Воспитатель прикладывает цилиндра к прямоугольнику, а основания цилиндра – к кругами и показывает, как «паспорт» сопоставляется с его обладателем.

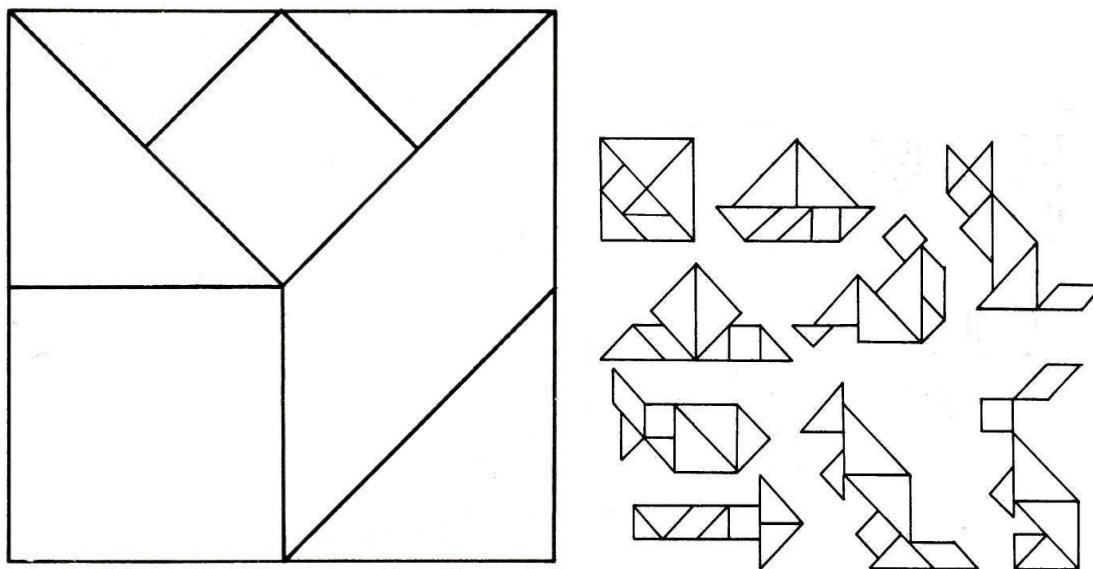
На столе у детей разные цилиндры. Каждому ребенку дается «паспорт», по которому он должен найти соответствующий этому «паспорту» цилиндр.

Игра головоломка Пифагора



В набор «Головоломки Пифагора» входят 2 квадрата (большой и маленький), 4 треугольника (2 больших и 2 маленьких), и 1 параллелограмм. Простой вариант игры - это создание силуэтного изображения путём

последовательного укладывания деталей на расчленённый образец. Тем же способом можно получать силуэтные изображения, пользуясь нерасчленённым образцом.



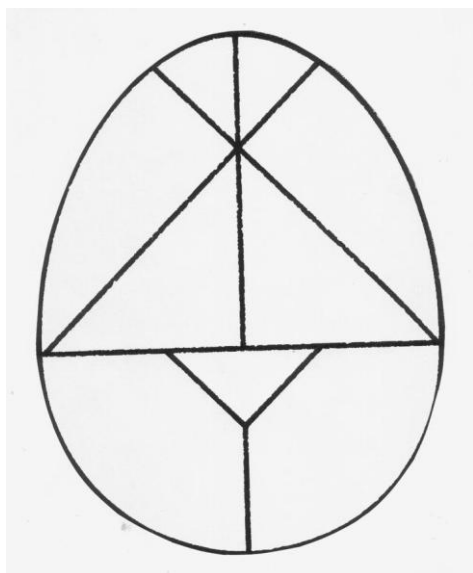
Дидактическая игра «Колумбово яйцо»

Задача: формировать умение анализировать сложные формы и воссоздавать их из частей на основе восприятия и сформированного представления.

Материалы: овал, разрезанный на 10 частей, карточки – образцы.

Ход игры:

На каждого ребёнка раздаётся одно колумбово яйцо (10 частей). Используются все 10 частей. Плотно присоединяя детали друг к другу, дети составляют различные изображения фантастического животного по образцам и по собственному замыслу.



Центр занимательной математики необходимо пополнить играми для развития геометрических представлений учитывая возраст детей и их индивидуальные предпочтения. Так же можно дооформить центр различными геометрическими фигурами разными по размеру и цвету. И добавить оборудования для обогащения развивающей предметно – пространственной среды по развитию геометрических представлений.

Таблица 3 – Оборудование для обогащения развивающей предметно – пространственной среды для развития представлений о геометрических фигурах

Наименования	Количество
Блоки Дьенеша 48 фигур	5 наборов
Палочки Кюизенера	5 наборов
Счетные палочки	10 наборов
Головоломка «Колумбово яйцо»	10 наборов
Головоломка Пифагора	10 наборов
Набор геометрических тел	3 набора
Конструктивные треугольники	5 наборов
Геометрический комод	2 шт.
Дидактические игры: «Геометрическая мозаика», «Собрать фигуру», «Найди такой же»	6 шт.

Для формирования представлений о форме предметов в уголок занимательной математики можно поместить: блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, счетные палочки, дидактический материал М. Монтессори («конструктивные треугольники», «геометрический комод», «геометрические тела»). В зависимости от возраста с помощью этих вкладышей малыши знакомятся с геометрическими фигурами, подготавливают руку к письму, формируют логические операции. Воспользовавшись данным дидактическим материалом детям легко можно объяснить, что такое квадрат, чем он отличается от прямоугольника, треугольника и т. д.



2.3 Анализ результата экспериментальной работы

Контрольный эксперимент показал следующие результаты

Таблица 4 - Результаты контрольного эксперимента

Задание	Результаты
№1	12 ч. – 48% - высокий 13 ч. – 52% - средний
№2	10 ч. – 40% - высокий 15 ч. – 60% - средний
№3	9 ч. – 36% - высокий 16 ч. – 64% - средний
№4	11 ч. – 44% - высокий 14 ч. – 56% - средний
№5	10 ч. – 40% - высокий 15 ч. – 60% - средний

В результате проведенной работы уровень развития представлений о геометрических фигурах повысился 40% - высокий уровень, 60% - средний, низкого нет.

Применение, использование игр подобранных в перспективном плане у детей старшего дошкольного возраста оказывает влияние на развитие представлений о геометрических фигурах, а также содержание развивающей предметно – пространственной среды по развитию представлений о геометрических фигурах.

В развивающую предметно-пространственную среду были добавлены дидактические игры «Геометрическая мозаика», «Собрать фигуру», «Найди такой же», блоки Дьенеша 48 фигур, палочки Кюизенера, счетные палочки, дидактический материал М. Монтессори («конструктивные треугольники», «геометрический комод», «геометрические тела»). Игры «Головоломка Пифагора», «Колумбово яйцо».

Таблица 5 - Критерии оценки развивающей предметно-пространственной среды

Критерии	Оценки
Содержательно-насыщенная	Соответствует
Трансформируемость	Соответствует
Полифункциональность	Соответствует
Вариативность	Соответствует
Доступность	Соответствует
Безопасность	Соответствует

После обогащения развивающей предметно – пространственной среды по развитию представлений о геометрических фигурах, насыщенность и вариативность соответствует требованиям ФГОС. Разнообразные игры доступные каждому ребенку, играть можно как одному, так и объединившись в группы и проводить совместную деятельность взрослого и ребенка.

Выводы по 2 главе

В целом после проведенной работы можно сделать следующие выводы. При констатирующем эксперименте диагностика развития геометрических представлений показала такие результаты 16% - это 4 ребенка с высоким уровнем, 64% - это 16 детей среднем уровнем, 20% - это 5 детей с низким уровнем.

В ходе экспериментального этапа был разработан перспективный план по улучшению развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста. Так же проведена работа по улучшению развивающей предметно-пространственной среды.

По результатам контрольной проверки произошли значительные изменения. Количество детей с высоким уровнем увеличилось с 16% до 40%, а также сейчас в группе нет детей с низким уровнем.

Часть детей со средним уровнем ушли на высокий, высокий вырос на 24%, низкого нет.

Следовательно, это доказывает, что проделанная с детьми работа, а именно: последовательное и систематическое развитие у детей математических представлений о геометрических фигурах, использование игровых упражнений и дидактических игр, актуализация полученных знаний в продуктивной и трудовой деятельности – показала свою эффективность.

Уровень развития представлений о геометрических фигурах в старшей дошкольной группе повысился. Цель нашего исследования достигнута.

Заключение

В данной работе мы рассматривали методические основы развития представлений о геометрических фигурах у дошкольников старшей группы ДОУ.

В результате выполнения выпускной квалификационной работы были получены следующие результаты:

1. Проведенный анализ психолого-педагогической литературы показал, что тема работы является важной и актуальной на сегодняшний день.

В дошкольном детстве у детей формируются первые представления о геометрических фигурах, с возрастом знания детей постепенно расширяются, углубляются и систематизируются.

2. Одной из основных задач, стоящих перед педагогом, является задача развития системы знаний о геометрических фигурах. Одно из звеньев этой системы – представления о некоторых признаках геометрических фигур, их обобщение на основе выделения общих признаков. Дошкольники также должны получить представления о связях и отношениях между геометрическими фигурами и понятиями.

3. Развитие представлений о геометрических фигурах осуществляется в повседневной жизни, путем естественного для дошкольника вида деятельности – в игре. Знакомство с величиной, формой, пространственными ориентирами начинается у ребенка очень рано, уже с младенческого возраста. Он на каждом шагу сталкивается с тем, что нужно учитывать величину и форму предметов, правильно ориентироваться в пространстве. Процесс восприятия детьми старшего дошкольного возраста величины и форм предметов заключается в установлении связей между свойствами и формой фигур.

4. Процесс восприятия детьми геометрических фигур проходит через следующие 3 этапа:

Первый этап – дети младшего дошкольного возраста воспринимают геометрические фигуры как целое, она не умеют выделять в ней отдельные элементы, не замечают сходства и различия между фигурами.

Второй этапе – дети среднего дошкольного возраста проводят анализ воспринимаемых геометрических форм и устанавливают отношения между ними, в результате – выявляются свойства геометрических форм.

Третий этап – старший дошкольный возраст, дети в состоянии устанавливать связи между свойствами и формой фигур.

5. Анализ примерных образовательных программ показал, что в старшем дошкольном возрасте дети более глубоко знакомятся с простейшими признаками и особенностями известных им геометрических фигур как эталонами для сравнения предметов по форме.

6. Далее нами была проведена начальная диагностика уровней развития представлений о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста в МБДОУ Детский сад № 360, которая показала, что у детей не достаточно развиты представления о математических, в частности, геометрических свойствах и закономерностях, у детей слабые навыки классификации.

Поэтому по результатам диагностики была спланирована и организована работа по развитию представлений о геометрических фигурах с использованием игр на смекалку, игр-головоломок, дидактических игр на развитие таких приемов мышления как сравнение, классификация, обобщение. После проведения занятий, дети стали более уверенно справляться с заданиями. Результаты повторной диагностики показали, что выбранные задания и проделанная работа благоприятно сказалась на уровне

геометрических представлений у дошкольников. У всех детей были сформированы навыки и умения на соответствующем уровне. Индивидуальный подход помог каждому ребенку проявить свои умения, склонности в разнообразной деятельности.

В целом можно сделать такие выводы. При первоначальной диагностике развития представлений о геометрических фигурах высокий уровень был выявлен у 4 детей, у 16 детей – средний, и 5 детей в группе были с низким уровнем. После проведения экспериментального исследования детей с высоким уровнем – 10, со средним – 15, с низким уровнем детей в группе сейчас нет.

По результатам контрольной проверки детей, количество дошкольников старшей группы на высоком уровне увеличилось с 16% до 40% .

Следовательно, это доказывает, что проделанная с детьми работа, а именно: последовательное и систематическое развитие у детей математических представлений о геометрических фигурах, использование игровых упражнений и дидактических игр, актуализация полученных знаний в продуктивной и трудовой деятельности – показала свою эффективность.

Уровень развития математических представлений о геометрических фигурах в старшей дошкольной группе повысился.

Также была улучшена развивающая предметно – пространственная среда, добавлены разнообразные игры: игры головоломки, дидактические игры, дидактический материал М. Монтессори.

Таким образом, цель выпускной квалификационной работы достигнута, задачи выполнены.

Список используемых источников

1. Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском возрасте. - М.: «Мозаика-синтез», 2008 – 243 с.
2. Барчан Т.А. Мне сверху видно все... Геометрия для дошколят. – М.: Карапуз, 2006 – 76 с.
3. Белкина В.Н., Васильева Н.Н., Елкина Н.В. и др. Дошкольник: обучение и развитие. Воспитателям и родителям. – Ярославль: Академия, 2011
4. Белошистая А.А. Знакомство с геометрическими фигурами // Дошкольное воспитание. – 2008 – № 12 – С. 8 – 9
5. Белошистая А.В. Обучение математики в ДОУ: Методическое пособие. – М.: Айрис-Пресс, 2005 – 320 с.
6. Бондаренко А.К. Дидактические игры в детском саду: Книга для воспитателей детского сада. – М.: Просвещение, 2009 – 160 с.
7. Венгер Л.А. Восприятие и обучение (дошкольный возраст). – 4-е изд. - М.: Просвещение, 2009 - 275 с.
8. Гибсон Дж.Дж. Экологический подход к зрительному восприятию / Пер. с англ.; общ. ред. А.Д. Логвиненко. – М.: Прогресс, 2008 – 464 с.
9. Грэхем Кл. Зрение и зрительное восприятие. – М.: Речь, 2010 – 114 с.
10. Давайте поиграем: Мат. игры для детей 5 – 6 лет: кн. для воспитателей дет. сада и родителей / под ред. А.А. Столяра. – М.: Просвещение, 2012 – 80 с.
11. Давайте поиграем: математические игры для детей 5 – 6 лет. / под ред. А.А. Столяра. – М.: АСТ, 2009 – 56 с.

12. Детство. Программа развития и воспитания детей в детском саду. – М.: Детство-Пресс, 2010 – 244 с.
13. Диагностика в детском саду / Под ред. Е.А. Ничипорюк, Г.Д. Посевинной. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009 165 с.
14. Дошкольная педагогика / Под ред. В.И. Логиновой, П.Г. Саморуковой. – 3-е изд. – М.: Истра, 2013
15. Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников. – М.: Просвещение, 2012 – 191 с.
16. Зеленова С.В. Методика развития у дошкольников представлений о форме и геометрических фигурах. – М., 2011
Режим доступа: <http://stud24.ru/pedagogy/metodika-formirovaniya-u-doshkolnikov-predstavlenij/110305-324910-page1.html> (дата обращения 15.12.2017 г.).
17. Зинченко В.П. Сознание и творческий акт . – М.: Прогресс, 2009 – 320 с.
18. Зусне Л. Зрительное восприятие формы . – М.: Знание, 2007 – 115 с.
19. Козлова С.А. Дошкольная педагогика: учебник. – М.: Академия, 2007 – 273с.
20. Кузнецова Г.В. С математикой в путь // Дошкольное воспитание. – 2006
21. Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 2009 – 368 с.
22. Микляева Ю.Н. Комплексный подход к проведению занятий формированию элементарных математических представлений // Ребенок в детском саду. – 2008
23. Михайлова З.А. Математика – это интересно. – М: Детство-Пресс, 2008 –102 с.

24. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования «Успех» / С.Н. Гамова, Е.Н. Герасимова, В.А. Деркунская и др.; науч. рук. ПМК «Успех» А.Г. Асмолов; рук. авт. коллектива ПМК «Успех» Н.В. Федина. – М.: Просвещение, 2015 – 235 с.
25. Сербина Е.В. Математика для малышей: кн. для воспитателя дет. сада. – М.: Просвещение, 2005 – 80 с.
26. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений дошкольников. – М.: Просвещение, 2008 – 40 с.
27. Урунтаева Г.А. Дошкольная психология: учеб. пособие. – М.: Академия, 2009 – 336с.
28. Чернова Ю.О. Понятие «формирование геометрических представлений» в психолого-педагогической литературе // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 8 мая 2016 г.). В 2 т. Т. 1 – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016 – № 2 (8). – С. 139 – 141
29. Шарабаева Т.В. Формирование представлений о геометрических фигурах у детей дошкольного возраста. – Воркута, 2011 – 93 с.
30. Шехирева Е.В. Плоскостное моделирование. – Пермь, 2012 – 76 с.
31. Щербакова Е.И. Методика обучения математике в детском саду. – М.: Академия, 209 – 272 с.
32. Эльконин Д.Б. Психология игры. – М.: Владос, 2011 – 360 с.