МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет дошкольного образования
Кафедра теории и методики начального и дошкольного образования

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки: Дошкольное образование

Дидактическая игра как средство развития геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста

Выполнила:
студентка 5 курса
заочной формы обучения
Голубева Ольга Юрьевна

Научный руководитель:
к.п.н., доцент Воителева Г.В.

Оценка_____

Орехово-Зуево

2023

Оглавление

Введение…….. 3
Глава 1. Теоретические основы формирования геометрических представлений у детей дошкольного возраста посредством дидактических игр…… 6
1.1. Психологические особенности детей старшего дошкольного возраста…… 6
1.2. Специфика развития геометрических представлений у детей дошкольного возраста…… 8
1.3.Дидактические игры как средство развития ребенка дошкольного возраста… 17
Выводы по первой главе…… 21
Глава 2. Использование математических игр для развития геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста……... 22
2.1. Игровая деятельность старших дошкольников…… 24
2.2 Ход и содержание эксперимента…… 29
Выводы по второй главе…… 46
Заключение…….. 47
Список использованной литературы…… 49

Введение

На современном этапе развития общества проблема умственного развитии детей не теряет своей актуальности. Это связано с тем, что значение интеллектуальных способностей в современном технологическом обществе значительно возрастает. В дошкольном возрасте умственное развитие наиболее интенсивно происходит в процессе формированию элементарных математических представлений. Большое внимание в ходе математического развития дошкольников, уделяется овладению специальными видами деятельности, которые включают в себя две группы. Первая группа содержит ведущие математические виды деятельности, такие, как счет, измерения, простые вычисления на основе арифметических действий. Вторая группа включает в себя дематематические, специально сконструированные виды деятельности, такие, как сравнение предметов путем наложения или приложения, уравнивание и комплектование, сопоставление и уравнивание.

Как показывает практика, не все дети при поступлении в школу в достаточной мере владеют такими элементарными математическими представлениями, как геометрические представления, моделирование.

Актуальность работы обусловлена рядом факторов:

- социальным заказом по формированию элементарных математических представлений у детей с момента дошкольного детства;

- возможностью совершенствования качества формирования первичных математических понятий у старших дошкольников путем применения дидактических игр на занятиях по математике.

В современное время проведены исследования игр с математическим содержанием:

— дидактические игры математического содержания (А.А.Смоленцева);

— дидактические игры с элементами информатики и моделирования (А.А.Столяр);

— игры направленные на интеллектуальное развитие детей (А.А.Зак, З.А.Михайлова).

Дидактическая игра также привлекла внимание многих психологов: Е.И.Тихееву, Ф.Н.Блехер, А.П.Усову, Б.Н.Хачапуридзе. Дидактические игры математического уклона способствуют не только расширению знаний дошкольников, но и закреплению представлений детей о величине, геометрических фигурах, количестве, а также направленности времени. Содержание таких дидактических игр способствует проявлению и формированию у ребенка интереса к познавательной деятельности, выявлению закономерностей, связей и взаимозависимостей предметов и явлений окружающей

действительности. Живой естественный интерес у детей вызывает проведение дидактических игр. Это способствует развитию самостоятельности их мышления, а главное, развитию их методов познания. Дидактические игры для формирования общих представлений о геометрических фигурах содержат игровые приемы, помогающие детям познакомиться со свойствами каждой из фигур, научиться выделять качества каждой фигуры, находить данную фигуру из нескольких предложенных, сравнивать геометрическую фигуру с предметами окружающего мира, учить называть элементы каждой фигуры. Дидактические игры на выполнение операций с геометрическими фигурами направлены на развитие у детей умения составлять из разных фигур данную фигуру, располагать фигуры в заданном отношении друг к другу, делить одну фигуру на несколько составных частей, строить из фигур определенные предметы. Дидактические игры на формирование представления о форме предметов направлены на создание условий для интеллектуального развития ребенка, его понимания и видения геометрических фигур в предметах окружающей действительности.

Объект исследования: процесс формирования представлений о геометрическом представлении у детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: дидактическая игра как способ формирования геометрических представлений у детей дошкольного возраста

Цель исследования – разработать и апробировать систему упражнений на формирование геометрических представлений с помощью игр с математическим содержанием.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих **задач**:

1.Изучить психолого-педагогические особенности восприятия геометрических представлений детьми дошкольного возраста.

2.Описать особенности развития понятия геометрических представлений у детей дошкольного возраста.

3. Проанализировать использование дидактической игры как средство развития геометрических представлений у детей дошкольного возраста.

4. Подобрать и разработать дидактические игры для детей старшего дошкольного возраста .

5. Провести эксперимент и проверить эфеективность использования дидактических игр для развития геометрических способносте у детей старшего дошкольного возраста.

В соответствии с логикой исследования для решения поставленных задач использовался комплекс взаимодополняющих **методов**: теоретические (анализ научной литературы и нормативно-правовых документов); эмпирические (тестирование,

педагогический эксперимент); количественный и качественный анализ полученных данных.

Научная новизна заключается в проведении экспериментальной работы по развитию геометрических представлений у старших дошкольников.

Практическая значимость исследования. Имеющиеся методические разработки по организации игровой деятельности как условия геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста можно использовать в педагогической работе воспитателей, педагогов ДОУ и педагогических работников, занимающихся математическим развитием старших дошкольников.

Гипотеза исследования – если использовать дидактические игры с математическим содержанием, то это будет способствовать не только ФЭМП, но и развитию геометрических представлений.

Опытно-экспериментальная база исследования: МБДОУ «Детский сад № 9». В исследовании приняли участие 20 детей дошкольного возраста.

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

Глава 1. Теоретические основы формирования геометрических представлений у детей дошкольного возраста посредством дидактических игр

1.1. Психологические особенности детей старшего дошкольного возраста.

Жизнь ребенка в дошкольном возрасте построена на чувствах, которые способны придать ей выразительность и яркость. Так как дошкольник еще не способен контролировать свои эмоции, то они захватывают его полностью, и ребенок становится зависим от них.

По мнению Ахаева А.В., характер чувств дошкольника отличается от чувств взрослого. Они более непосредственные, бурные, непроизвольные. Они быстро вспыхивают и гаснут. Поэтому часто можно увидеть перемену в настроение малыша: вот только он смеялся и уже плачет [4].

Переживания дошкольника во многом зависит от отношения к нему окружающих: взрослых и сверстников. Если малыш чувствует, что его любят, уважают его права, уделяют достаточно внимания, он чувствует себя защищенным и уверенным. Это говорит о чувстве эмоционального благополучия. Оно способствует формированию положительных качеств личности, которые важны при взаимоотношениях с другими людьми.

По мнению Джанпеисовой Г.Э, важным фактором в развитии детей является эмоционально-волевая сфера, потому что взаимодействие не может быть эффективным, если участники не научатся владеть своими личными эмоциями и понимать эмоциональные состояния других людей. Эмоциональная сфера личности ребенка напрямую влияет на любые изменения в познавательной деятельности, происходящие в детстве [18].

Известный русский педагог К.Д. Ушинский подчеркивал, что важность эмоций и непреодолимой воли в развитии личности ребенка и настаивает на важности детских чувств и эмоций в осуществлении воспитания. Эмоционально-волевая сфера является главной составляющей в развитии ребенка. Это связано с тем, что общение и взаимодействие может быть эффективным только в том случае, если дети не научились «читать» эмоции других людей и контролировать свои собственные. Понимание своих чувств и эмоций также является важным моментом в становлении развивающейся личности. Волевые качества старшего дошкольного возраста создают основу для систематического обучения и в то же время развиваются в процессе этого обучения.

Специалисты в области педагогике и психологии выделяют основные особенности эмоционально-волевой сферы дошкольников: дети проявляют сильные, неосознанные эмоции в течение коротких периодов времени; эмоции доминируют в поведении ребенка; когда что-то идет не так, то дети расстраиваются или сердятся, но вскоре забывают об этом; дети обычно не могут скрывать свои чувства и эмоции [1, 5, 6].

По мнению Калининой И.Г, компонентами эмоционально-волевой сферы дошкольного возраста являются: эмоции, чувства, настроение и воля, тесно связанные и влияют друг на друга по мере роста и развития ребенка. При нормальном развитии эмоционально-волевой сферы, к старшему дошкольному возрасту у ребенка появляются мотивы, интересы и потребности, которые становятся «двигателем» его деятельности и поступков, у него начинает у ребенка формироваться представления об окружающем мире, корректное отношение к окружающим, а также представления о том, что такое «хорошо» и «плохо», развивается навык оценивания окружающих и самого себя, как части общества [20].

В старшем дошкольном возрасте дети открывают для себя определенную относительность постоянства предметов, при этом используют большое количество предметов в зависимости от их функционального назначения и испытывают ценностное отношение к окружающему предметному миру.

Характерны для детей старшего дошкольного возраста резкие, но не долгие эмоциональные реакции. В этом возрасте они еще не умеют скрывать свои переживания. До 8 лет дети легко, возбудимы, их чувства очень быстро меняются, грусть меняется на радость, спокойное состояние приходит на смену раздражению.

Дети дошкольного возраста переживают то, что связано с настоящим моментом. Так, например, они радуются тому, что научились строить из кубиков замок и помогли бабушке убрать со стола. Умеют сочувствовать человеку, у которого неприятности.

Проведенное исследование психолого–педагогической литературы прямо показывает, что в дошкольном возрасте происходит развитие и воспитание ребенка, при этом чувства дошкольника проявляются в первую очередь с помощью красочных, завораживающих предметов, расположенных вокруг него. Сенсорные процессы считаются областью эмоционального существования детей, которая заряжает и регулирует все их психологические функции без исключения. Сенсорные образы и сенсорный контроль считаются целью и продуктом образования [22].

1.2. Специфика развития геометрических представлений у детей дошкольного возраста.

Утюмова Е.А. указывает, что форма выступает одним из фундаментальных признаков предмета: «не выделив и, не опознав которую, невозможно узнать предмет» [41].

Согласно определению Расуловой Л.Г, форма представляет собой одно из свойств окружающих предметов, основное зрительно и осязательно воспринимаемое свойство, позволяющее отличать один предмет от другого. Далее она указывает, что важно помнить о том, что понятия «форма» и «очертание» не являются тождественными. В частности, «форма» является более общим термином, в то время как «очертание» представляет собой более специфическое понятие. Свое обобщенное отражение форма обретает в геометрических фигурах [34].

Термином «фигура», как правило, обозначают множества, расположенные на некоторой плоскости, ограниченные конечным числом линий. Геометрические фигуры выступают эталонами, при обращении к которым, индивид оказывается способным определить форму предметов и их частей [44].

Знание геометрических фигур является важным для познания окружающего мира. Благодаря им ребенок может анализировать предметы, объекты, сравнивать их, выделять общее и отличное. Классифицировать геометрические фигуры можно как по чувственному, так и по логическому критерию. Однако ребенок-дошкольник, как правило, еще не различает фигуру как отдельную категорию мышления. Он воспринимает форму фигуры вместе с предметом, целостно: зрительно, осязательно, а также двигательным способом [45].

Ученые пришли к выводу, что совершенствование с возрастом способов обследования фигур неразрывно связано с улучшением их узнавания.

Познавательные, гностические функции руки не только не опережают соответствующих функций глаза, но и возникают и формируются под руководством зрения.

Существование нескольких точек зрения по данному вопросу доказывает сложность взаимоотношения ориентировочных движений руки и глаза в процессе восприятия, познавания детьми окружающего мира. Можно предположить, что на протяжении дошкольного детства рука и глаз развиваются параллельно, оказывая взаимообучающее воздействие друг на друга [49].

Штепа М.А. изучал процесс развития словесного обозначения детьми формы геометрических фигур и выделил несколько этапов:

1. Этап опредмечивания – ребенок, не зная обозначений геометрических форм, дает им названия по аналогии с предметом, который та или иная форма ему напоминает (треугольник – крыша, круг – солнышко).

2. Предэталонный этап – из всех окружающих предметов ребенок выбирает в качестве эталона предмет, обладающий постоянной формой, и сравнивает с ним все другие предметы (это как солнышко, как окошко) [49].

Ребенок правильно определяет формы предметов, используя эталонные знания (платок квадратной формы).

Таким образом, на протяжении дошкольного детства происходит постепенное развитие восприятия, усвоенное детьми общественно выработанных эталонов формы (геометрических фигур) и овладение перцептивными действиями. Практические действия ребенка с объектами постепенно расщепляются на ориентировочную, обследующую свойства объекта, и исполнительскую части; ориентировочное действие становится самостоятельным и переносится во внутренний план.

Развитие представлений о геометрических фигурах и форме предметов у детей дошкольного возраста происходит таким образом, что сначала геометрическая фигура воспринимается ребенком как целое. Дети еще не способны выделить в ней отдельные элементы, заметить характерные для разных фигур сходства и различия, также каждую фигуру они воспринимают как отдельную. Затем дошкольники начинают при опознании фигуры использовать ее контур [16].

Предеина Ю.А. указывает на то, что знакомство дошкольников с геометрическими фигурами следует начинать с различения округлых предметов и предметов, имеющих углы. Данное обучение необходимо производить методами рассматривания и ощупывания предметов простых форм, близких к геометрическим формам, и которые не имеют составных деталей [33]. Вначале обучения представляется целесообразным использовать однотипные предметы, не сильно различающиеся по размеру и материалу, из которого они состоят, но имеющие разную форму. Исследователь рекомендует использовать разноцветные флажки разной формы: треугольной, квадратной, прямоугольной. По мнению ученой, такое деление поможет ребятам выделить признак формы из всех других признаков, а цвет будет помогать ему в этом. Лишь после того, как ребенок усвоил разницу ему можно предложить любые предметы простой формы, такие как: мячик, баранки, колесо

Воспитатель учит дошкольников обследовать форму предметов осязательно-двигательным путем, делая акцент на слове «форма». В качестве специально применяющихся приемов можно назвать обведение контура предмета своими руками и руками ребенка, проведение рукой по поверхности предмета с речевым сопровождением: «Это колесо. Колесо круглое! Круглой формы» [40].

Деева Л.О указывает, что в этом возрасте дошкольников важно привлечь к совместной деятельности. Воспитатель должен следить за тем, чтобы дети следили глазами за движением его рук, зрительно, таким образом, как бы помогая производить аналогичные движения рукой в воздухе. Контур предмета должен быть обведен так два или три раза, чтобы у малышей сохранилась устойчивая ассоциация между ним и его формой. Каждый раз движение завершается скольжением рукой по поверхности предмета, иначе представление о форме может связаться с линией контура. Для развития представлений о геометрических фигурах и форме рекомендуется использовать игры «Катится, не катится», «Угадай, что в мешочке», «Угадай, что в руке». [16].

В младшей дошкольной группе воспитателю рекомендуется продолжать накапливать у детей опыт восприятия предметов разной формы. Дети рассматривают и воспроизводят в рисунке, лепке и др. предметы простой и более сложной формы, состоящие из двух-трех частей, форма этих частей пока еще близка к геометрическим эталонам (это могут быть неваляшка, кружка, цыпленок и т.п.). [40].

Предеина Ю.А. предлагает организовать осязательно-двигательное и зрительное обследование формы предметов Результаты обследования закрепляются в словах: круглый, прямоугольный и т.д. В этом возрасте с детьми можно проводить следующие дидактические игры: «Что предмет рассказывает о себе», «Узнай предмет по его части», «Домино предметов», а также использовать кубики, разрезные картинки, изображающие кружки, треугольники и другие фигуры. Их рекомендуется использовать как наглядный материал при первичном обучении счету. Дошкольники младшей группы, определяя количество фигур, должны стараться назвать их. [33].

Для закрепления умений различать и называть фигуры используются дидактические и подвижные игры: «Что изменилось?», «Чего не стало?», «Домино форм», «Покажи такую же фигуру».

Бурханов К.Т. в процессе формирования представлений о геометрических фигурах и форме предметов у дошкольников предлагает следующее. Для ознакомления с формами использовать цветные геометрические фигуры. Их можно изготавливать, обводить цветными карандашами, выкладывать с их помощью разные предметы. Пользуясь деревянными трафаретами, дети могут приготовить для игры лото на геометрические

формы. На больших картах наклеить по две, три или четыре формы, к ним маленькие карточки, которые ребенок кладет на пустые квадраты рядом. Формы могут быть разных цветов. Он отмечает, что потребность называть формы в игре лото лучше всяких нарочитых уроков обеспечит овладение ими и установление соответствия между формой и названием. [7].

Применение игровых элементов приветствуется всеми педагогами. Игра может иметь форму конструирования чего-либо. В качестве примеров можно назвать игры-занятия со строительными материалами, в которых дети учатся накладывать одни фигуры на другие, а также распределять их по рядам, понимать назначение данного «строительного материала» (кубиков, кирпичиков и др.), производить более сложные постройки из большого количества фигур разной формы. Так, воспитатель может попросить детей построить «Дорожку для куклы», «Комнату для матрешки», «Берлогу для медведя», «Кресло для котика», «Будку для собачки

Требования, которые предъявляются к педагогу как организатору процесса обучения, являются следующими:

1. Педагогу необходимо помнить о том, что познание свойств геометрических фигур детьми происходит наиболее успешно в активных и игровых формах деятельности, куда включены разнообразные обследовательские действия.

2. Использование объемных игрушек определенной формы, а также геометрических фигур позволяет приобщить дошкольников к выполнению простых игровых действий на классификацию по совместным свойствам.

3. Обучение необходимо осуществлять не только на занятиях в детском саду, но и дома, для чего важно наладить сотрудничество с родителями детей, объяснить для них значение формирования представлений о форме у дошкольников.

4. Игры и задания необходимо подбирать с учетом возраста и уровня развития детей.

5. Целенаправленное развитие и закрепление элементарных геометрических представлений должно осуществляться систематически на протяжении всего дошкольного периода. [40].

Таким образом, в результате анализа литературы можно сформулировать следующие выводы:

- в процессе развития у детей дошкольного возраста представлений о форме необходимо учитывать их возрастные и психофизиологические особенности развития;

- следует стремиться накапливать сенсорный опыт у детей, обучая их различным способам обследования объектов;

- при обучении детей выделению признаков формы из других признаков нужно исходить из геометрических эталонов (геометрических фигур), где форма ярко выражена в чистом виде и обобщена. Если у ребенка имеется в представлении такой обобщенный образ формы, то ему легче выделить ее в окружающих предметах.

- необходимо использовать разнообразные методы и приемы обучения.

В развитии сенсорного восприятия ребенка важную роль играет усвоение общепринятых сенсорных эталонов - образцов внешних свойств предметов. Сенсорными эталонами цвета выступают 7 цветов спектра и их оттенки, в роли эталонов формы - простейшие геометрические фигуры, эталонов величины - метрическая система мер. Ребенок знакомится с сенсорными эталонами в определенной последовательности. Сначала он узнает основные образцы, а затем - их разновидности. При этом важно не забывать, что разные эталоны должны называться и сопоставляться между собой сначала взрослыми, а потом ребенком. Лишь тогда они будут хорошо сохраняться в памяти. Хорошо развивают сенсорные способности ребенка рисование, лепка, аппликация, оригами, вышивание. Усвоению знаний способствуют игры, во время которых ребенок самостоятельно изображает, а потом вырезает и раскрашивает различные фигуры [32].

В области восприятия человеком цвета сенсорными эталонами являются хроматические цвета (фиолетовый, зеленый, синий, желтый, красный, оранжевый, голубой) и ахроматические цвета (черный, белый, серый). Чтобы усвоить эталоны формы, ребенок должен уметь узнавать соответствующую форму предмета, называть ее, уметь найти ей применение во время совершения действий, а не производить анализ с точки зрения величины и количества сторон, углов и прочего. В младшем дошкольном возрасте ребенок должен освоить три основные фигуры: круг, треугольник и квадрат. Далее нужно вводить все новые фигуры, приручая ребенка к разновидностям прямоугольников, овалов, треугольников, и т. д. Главное – умение ребенком самостоятельно их различать [11].

Овладение эталонами размерности дается ребенку несколько сложнее, чем эталонами цвета и формы. В величине нет «абсолютного» значения, и ее определяют посредством условных мер. Усвоить их - сложная задача, которая требует от ребенка определенной математической подготовки - дошкольникам трудно решить ее. Но для восприятия пользоваться метрической системой не обязательно. Объект может оцениваться как большой в сравнении с другим, который в данном случае будет являться маленьким.

Когда усвоены сенсорные эталоны, нужно научить ребенка использовать их в роли образцов при изучении разных предметов. Самая сложная задача для детей этого возраста

является - это оценить сочетание форм, величин и цветов у предмета со сложной структурой [24].

Воспринимать цвета конкретных предметов ребенок научится быстро - это несложная задача, когда эти предметы имеют чистый цвет. Но, когда цвет будет содержать элементы разных тонов, выраженные в разной степени (к примеру, бордовый, кофейный, шоколадный и другие), задача станет непростой, требующей специальной тренировки, умения различать и выделять объекты с разными оттенками цвета. Точного умения воспринимать отдельные оттенки и цвета будет недостаточно. В произведениях искусства и природе цвета находятся в разнообразных сочетаниях. Ребенка 3-4 лет следует учить разглядывать эти сочетания, видеть определенный ритм расположения отдельных тонов, различать цвета

Обучение ребенка определению формы предмета, в первую очередь, это обучение умению находить сходство между простой геометрической фигурой и формой предмета. Далее важно научить обозначать словесно форму предмета (тарелка - круглая, телевизор – квадратный и т. д.). Однако не все предметы имеют форму, которая однозначно напоминает какую-либо геометрическую фигуру. Во многих случаях форма сложнее: выделяются общие очертания, форма основной части, форма и расположение отдельных частей. На всех этапах обучения можно использовать один простой прием - предложить обводить ребенку контур и части предмета. Это помогает сопоставить обводимую им форму с эталонами.

Обучая ребенка обследованию величины объектов нужно направлять программу на развитие глазомера. При этом нужно учить ребенка решать сложные «глазомерные» задачи, с каждым разом все сложнее. Сначала он старается сравнивать два предмета, при этом прикладывая один предмет к другому, подбирать два предмета на глаз, которые равны третьему по суммарной величине. Далее он должен овладевать более сложными способами обследования величины предмета - научиться использовать простейшую мерку. Например, при выборе предмета, который равен образцу, этот образец ребенок измеряет полоской картона, а затем отыскивает предмет, равный этой мерке. Ребенок подбирает недостающие для постройки нужные, детали, в лепке он делит комок глины, для того чтобы он хватил для всех частей, а также в аппликации, в рисовании и, безусловно, в играх. [36].

Ребенок, овладевая сенсорным эталоном, закрепляет его в памяти, связывая со словом. Слово фиксирует этот эталон, оставляет в памяти те свойства, которые принадлежат именно этому эталону. Эталон, связанный со словом становится гораздо

проще применять в действии, притом эта простота подкрепляется более точным и осознанным применением

По словам Вершининой Л.В., в период дошкольного детства формируется три главных вида перцептивных действий: идентификация, отнесение к эталону, моделирующее действие [11].

Если ребенок развивается нормально, то в младшем дошкольном возрасте его восприятие становится более осмысленным, анализирующим, целенаправленным, произвольным.

К трем годам у ребенка оформлены основные компоненты волевого действия, но они недостаточно развиты. Выделяемые цели не всегда устойчивы и осознанны.

Исходя из вышеизложенного, взрослый должен:

1. Перед ребенком ставить такую цель, которая им была бы не только понята, но и принята – тогда ребенок сам захочет ее достичь.
2. Помогать ребенку, направлять его к достижению цели.
3. Приручать ребенка не сдаваться, несмотря на трудности, которые перед ним возникнут.
4. Играть в различные игры-головоломки, где перед ребенком поставлена определенная цель

Умение хорошо организовать место работы, поддерживая не нем порядок, и своевременно начинать работать – очень важные навыки, которые нужно сформировать к моменту начала школьного обучения [44].

Данные нейропсихологов свидетельствуют о том, что лобные отделы головного мозга у детей только-только формируются к 7 годам. До этого управляемое, произвольное поведение ребенка будет затрудненным. Учитывая эти особенности ребенка, а в частности нерегулируемое, непосредственно эмоциональное и непроизвольное поведение, нужно развивать его физические данные, направлять ребенка в двигательную сферу: скорость, ловкость, быстроту, пластику в играх, в прыжках, беге и метании.

Следует использовать данный период для увеличения познаний ребенка, накопления опыта. На базе общего развития ребенок перейдет на новый уровень – уровень контролируемого, управляемого и разумного поведения.

Безусловно, взрослый человек должен являться посредником при этом переходе, он должен направлять ребенка, учить контролировать поведение и оценивать то, что он делает

Взрослый должен стараться научить ребенка:

1. во-первых, понимать, а во-вторых, принимать поставленную задачу и ее цель;
2. строить планы относительно своей деятельности;
3. искать пути достижения цели;
4. преодолевать трудности;
5. давать оценку результатам своей деятельности;
6. не отказываться от помощи.

Необходимо сразу же нацеливать ребенка на выполнение поставленного задания до конца, не важно, уборка ли в комнате, помощь родителям, конструирование – все это своего рода задания, и ребенок должен стараться выполнять их от начала до конца. При этом ребенок не должен приручаться к тому, что, если он сделал дело до конца, значит, он справился, несмотря на качество достигнутого результата. Ребенок должен стараться выполнить задание хорошо, с максимально достигнутым результатом. Если у него не получается сделать что-либо с успехом, взрослый должен ориентировать ребенка на то, что в следующий раз он сможет, просто нужно приложить больше усилий. [38].

При наличии ошибок лучше попросить ребенка постараться найти их самому – это и есть начальная форма самоконтроля.

При воспитании в ребенке умения планировать свои действия взрослый должен пользоваться вопросами: «А как ты будешь это делать?», «Что ты сделаешь сначала

Подведение итогов – важная часть деятельности. При возможности нужно демонстрировать окружающим успехи ребенка, ребенку должно это нравиться, иначе он не будет стремиться в следующий раз добиться такого же результата.

Проблемы со зрительным восприятием у ребенка могут быть связаны не только с нарушениями целенаправленности и произвольности, во многих случаях расстройства, связанные со зрительным анализатором являются причинами этих нарушений.

Зрительный анализатор – сложная нейрорецепторная система, обеспечивающая восприятие и анализ зрительных раздражений. Зрительный анализатор состоит из органа зрения (глаза), проводящих путей (зрительный нерв, зрительный тракт) и подкорковых и корковых центров зрения (нижние холмики среднего мозга, заднее ядро таламуса, медиальная поверхность коры затылочной доли больших полушарий головного мозга). Через зрение ребенок получает большую часть информации об окружающем мире.

Как считает Попова С.В., для нормального функционирования, глазное яблоко должно производить следующие движения, которые регулируются тремя парами глазодвигательных мышц:

1. Саккадические движения (совместные скачкообразные движения для слежения за объектом);
2. Дивергенция – конвергенция (для фиксации изображения);
3. Тремор (микрокалебания);
4. Медленный дрейф;
5. Прослеживание. [32].

Все эти движения, согласованные с движениями скелетной мускулатуры, и составляют основу зрительно- моторной координации. Слабая зрительно- моторная координация часто служит причиной глупых ошибок, которые допускаются ребенком во время копирования изображений или же списывании текста. Причиной слабой зрительно-моторной координации служат функциональные отклонения в деятельности головного мозга.

По мнению Тупикиной Д.В., по такой же причине могут наблюдаться и отклонении развития аналитико-синтетической деятельности зрительного анализатора. Зрительный анализатор, как уже было сказано, состоит из органа зрения, проводящих путей и подкорковых и корковых центров. В подкорковых центрах происходит первичный анализ раздражения, передаваемого от палочек и колбочек, находящихся в сетчатке глаза. Далее нервный импульс направляется в корковый центр, где происходит сознательный анализ зрительного раздражения [40]. Однако сигнал от подкорковых центров в некоторых случаях может не доходить до корковых центров. Это необходимо для быстрого ответа организма на какие-либо опасности (моргание при резком ярком свете). Данные ответы организма будут носить бессознательный характер, так как они не контролируются корой больших полушарий. Эти рефлексы будут сохраняться и при повреждении корковых центров. Сознательными же являются более сложные рефлексы, такие как анализ, синтез зрительных раздражений. Данные процессы развиваются у человека не сразу, лишь к середине первого года жизни ребенка они только начинают свое развитие.

Нормально развитое зрение обеспечивает ребенку возможность получать информацию об окружающем мире, контролировать действия, ориентироваться в пространстве, управлять точными операциями. У каждого человека, несмотря на то, что видим мы, казалось бы, все одинаково, свои особенности зрения. Степень сформированности различных зрительных способностей человека, по Г.И. Рожковой, можно разделить на 3 группы.

Первая группа включает в себя оптико-физиологические показатели, которые обеспечивают оптимальные условия деятельности зрительной системы.

Данные показатели содержат диапазоны, в пределах которых зрение у человека может функционировать, а также характерные для самой системы ограничения вследствие ее физиологических и анатомических особенностей. К группе принадлежат: величины полей зрения, объем аккомодации, показатели рефракции, размеры слепого пятна, скорости адаптации, время сохранения информации о световом раздражении. Во вторую группу включаются базовые показатели зрения: острота зрения,

В третью группу входят комплексные показатели, которые отражают точность работы высших механизмов зрения, эффективность согласованной деятельности зрительной и других систем организма (глазодвигательной системы, внимания и памяти) и определяющие работоспособность зрения. По словам Г.И. Рожковой, “...такие показатели имеют прямое отношение к познавательным способностям и обучаемости человека”.

Нарушения показателей зрения второй и первой групп часто замечают родители или же сам ребенок.

Нарушения комплексных зрительных показателей часто остаются незамеченными, так как не влияют на обыденную жизнь ребенка и проявляют себя только в определенных условиях, примером которых может послужить обучение чтению. Стандартное офтальмологическое обследование отклонения в развитии данных функций, обычно, не выявляет. Но именно эти показатели логопедами, психоневрологами и психологами, коррекционными педагогами рассматриваются как серьезная преграда для полноценного и своевременного овладения чтением и письмом.

1.3. Дидактические игры как средство развития ребенка дошкольного возраста.

«Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития. Игра – это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности» В.А.Сухомлинский.

Игра – важнейший вид деятельности для детей дошкольного возраста, в котором выражается, формируется и интенсивно развивается психика ребенка. В частности, технология игрушек стала популярной, потому что она содержит самые важные элементы для воспитания, развития и ухода за детьми.

Проблема модификации внимания детей требует нового подхода, и общей нитью является идея использования различных игрушечных учебных пособий.

Игры с древности использовались в качестве образовательного метода для передачи опыта старшего поколения младшему. Игра широко используется в народной

педагогике, в дошкольном воспитании и во внешкольных учреждениях. В современных дошкольных
учреждениях игры используются с целью активизации и повышения эффективности учебного процесса [22]

Лушникова Е.В. пишет, что игра имеет большое значение в жизни ребенка. Ребенок в игре будет таким же, как во взрослой жизни и на работе. Для ребенка игра – это социальная практика, реальная жизнь со сверстниками. Поэтому неоспоримо, что игра помогает всестороннему развитию [25].

Наглядное представление дошкольниками человеческих отношений и задач в игре помогает им понять и пережить эту реальность и является решающим фактором в развитии высокого чувства человечности и воспитании воображения и творческого мышления.

Именно в игре реализуется потенциал, первое творческое выражение личности ребенка.

Функция игры напрямую связана с психологическими характеристиками, выявленными в работах С.Л. Рубинштейна, Л.С. Выготского и других.

Мильковская И.Ю. отмечает, что дети охотнее учатся новому, играя, и предлагает учителям стараться сделать обучение более веселым. По мнению автора, грань между игрой и обучением не должна стираться [28]. Это означает, что в классе следует использовать больше обучающих игр и игровых приемов. Многие ученые обращали внимание на важную роль обучающих игр. Педагоги могут расширить практический опыт детей и закрепить их знания об окружающем мире.

Термин «игровые технологии» охватывает довольно широкую группу методов и приемов организации учебного процесса в форме различных развивающих игр [35].

Игровые технологии – это целенаправленная система, которая ориентирована на ребенка как на самостоятельную личность, способную к саморазвитию. Цели игровой технологии согласуются с внутренним стремлением ребенка к самореализации. Этот тип технологий фокусируется на индивидуальности ребенка, а не на его проблеме, и основное внимание здесь уделяется так, что ребенок становится личностью, которая лучше подготовлена к решению текущих и будущих проблем.

Игровые технологии представлены в двух формах: инсценированной и несценированной [28].

Разница между ними заключается в функции и роли педагога. В игре, где ребенок обсуждает свои чувства, эмоции и поведение, то есть принимает активную роль, во втором варианте ребенок полностью самостоятелен, осознает себя, свои сильные и слабые

стороны в игре, то он может в дальнейшем преодолевать трудности и разрешать конфликты самостоятельно.

Целью использования игровых технологий является не изменение или перестройка ребенка, не обучение конкретным поведенческим навыкам, а предоставление ребенку, при достаточном внимании и сочувствии взрослого, возможности пережить игровые ситуации, которые помогут ему приобрести необходимые навыки общения [11].

Задачи игровых технологий:

- Развивать чувство контроля;
- Развивать чувствительность к процессу манипулирования;
- Развивать чувство внутренней признательности; развивать в себе чувство уверенности.
- Развивать когнитивные и физиологические функции до уровня готовности, необходимого для обучения;
- Развивать артикуляционный аппарат;
- Развивать зрительно-пространственную ориентацию;
- Развивать тонкие мышцы рук;
- Развивать навыки эффективного общения в двух сферах контактов с окружающими взрослыми и сверстниками, а также видеть особую роль каждой сферы в психическом

состоянии и развитии личности ребенка;

- Развивать способность размышлять о собственном поведении и спонтанно саморегулироваться;
- Развивать эмоциональную сферу ребенка, эмпатию и сочувствие [38].

Важность игровых технологий отмечали зарубежные представители педагогики О. Деклори, Ж. Дрор, Э. Сеган. Отечественные ученые Л.С. Выготский, А.И. Граволов, Е.А. Ексанова, Т.С. Комарова и др. Они говорили о том, что игровая деятельность приводит к развитию органов чувств ребенка, формирует мотивацию и потребности продуктивной деятельности, а также способствует развитию восприятия, спонтанного внимания, воображения, мелкой моторики [18].

Это включает в себя стимулирование познавательной активности ребенка, использование наглядных игровых материалов для размышлений, задавание вопросов взрослым и сверстникам, умозаключения и выводы, воображение и творчество, сотрудничество в групповой игре, объективную оценку себя и сверстников [32].

Традиция широкого использования дидактических игр в целях обучения детей, сложившаяся в дошкольной педагогике, получила свое развитие в трудах ученых и

многих педагогов. Этой проблемой занимались такие педагоги и психологи как: А.И. Быкова, Т.И. Осокина, Е.И. Тимофеева, В.Н. Аванесова, В.Р. Беспалова, З.Г. Пилюгина, Н.П. Сакулина, Г.А. Репина, Н.Я. Михайленко, Н.А. Короткова, Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Д.Б. Эльконин и др. Дидактическая игра представляет собой многоплановое, сложное, педагогическое явление: она является и методом обучения, и формой обучения, и средством всестороннего воспитания личности ребёнка.

По мнению Ахаева А.Д, игровая деятельность — это особая сфера человеческой активности, в которой личность не преследует никаких других целей, кроме получения удовольствия от проявления физических и духовных сил. Природа создала детские игры для всесторонней подготовки к жизни. Поэтому они имеют генетическую связь со всеми видами деятельности человека и выступают как специфически детская форма познания и труда, общения и искусства. Игра создаёт тот положительный эмоциональный фон, на котором все психические процессы протекают наиболее активно, выявляет индивидуальные способности ребёнка, позволяет определить уровень его знаний и представлений. Отсюда и названия игр: познавательные, строительные, музыкальные игры, художественные, игры-драматизации, подвижные, спортивные, дидактические [4].

Дидактическая игра – это одно из средств обучения детей дошкольного возраста. Она дает возможность осуществлять задачи воспитания и обучения через доступную и привлекательную для детей форму деятельности.

Как уже было определено для развития геометрических представлений необходимо создавать специальные условия. Для детей старшего дошкольного возраста наиболее удобной и эффективной моделью развития памяти является дидактическая игра. Дидактическая игра представляет собой игровой процесс, в который внедряют специальные образовательные инструменты.

По мнению Вануйто О.В., прежде чем игра стала способом развития детей, она использовались как просто элемент повседневной деятельности детей. Но если проанализировать даже обычную игровую деятельность, можно понять, что игра позволяет ребенку эффективно развивать коммуникативные навыки, реализовывать творческий потенциал, тем самым его и развивая. Именно поэтому в настоящее время все дошкольные образовательные учреждения активно используют дидактические игры как средство развития многие психических процессов [8].

Как считает Бурханов К.Т., уникальность дидактической игры состоит в том, что она никак не нарушает уникальность простой игры, в которую привыкли играть дети. Например, если игра подразумевает путешествие, то дети вместе с педагогом будут выходить за рамки образовательного учреждения в поисках приключений и путешествия,

если дидактическая игра требует от педагога разделения на группы, то он разделит учащихся по группам для проведения занятия. Дидактические игры соответствуют нормам представления детей о самой игре, не нарушают основной вид деятельности и развивают двигательные и творческие способности. Дидактические игры обладают большим разнообразием, особенно это касается развития памяти, но прежде чем изучить уникальность конкретных дидактических игр на развитие памяти, необходимо изучить условия подготовки к проведению данных игр [7].

Выводы по первой главе.

Дошкольный возраст представляет собой уникальный период, в котором происходит постоянное развитие ребенка. Развиваются и улучшаются многообразные психические процессы, которые позволяют ребенку наиболее лучше осознавать и анализировать мир, в котором он находится, а также готовится к переходу в новый жизненный этап.

Поскольку данный возраст представляет собой игровую направленность со стороны ведущей деятельности, то и игра становится для ребенка источником развития. Дидактические игры как средство и условие развитие памяти представляет собой большой набор разнообразных приемов и инструментов, которые педагог и родители могут использовать в рамках постоянного взаимодействия с детьми. Дидактические игры обладают необходимым арсеналом, который позволяет ребенку наиболее эффективно развивать память и совершенствовать ее состояние. Для того, чтобы дидактические игры могли развивать геометрические представления, необходимо соблюдать и организовывать наиболее благоприятные условия, в которых ребенок будет осуществлять свою образовательную деятельность. Учитывая условия, правильный педагогический подход и рациональное количество дидактических игр, ребенок сможет развивать все высшие психические процессы.

Глава 2. Использование математических игр для развития геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Формирование начальных математических знаний у детей дошкольного возраста должно осуществляться так, чтобы обучение давало не только непосредственный практический результат, но и широкий развивающий эффект. Поэтому сегодня внедряются новые более эффективные методы и разнообразные формы обучения математике. Одной из таких форм является обучение детей с помощью дидактических игр и упражнений с математическим содержанием.

Проблемой использования дидактических игр в обучении дошкольников занимались такие ученые как В.Н. Аванесова, Е.Л. Агеева, З.М. Богуславская, А.К. Бондаренко, Т.С. Комарова, Л.В. Артемова, Г.Г. Григорьева, О.Д. Дьяченко, Е.О. Смирнова. Много внимания дидактической игре уделяли педагоги К.Д Ушинский, П.Ф. Лесгафт, Е.И. Тихеева, Л.А. Венгер, А.П. Усова, С. Никитин. Результат дидактической игры по их мнению – показатель уровня достижений детей в усвоении знаний, в развитии умственной деятельности, взаимоотношений

Ученые предлагают использовать ряд методических приемов, такие как: наблюдение, указание, пояснения, графическое и словесное обозначение пространственных направлений, а также дидактические игры и упражнения.

Дидактические игры и игровые упражнения математического содержания – наиболее известные и часто применяемые в современной практике дошкольного воспитания виды занимательного математического материала. В процессе обучения дошкольников математике игра непосредственно включается в занятие, являясь средством формирования новых знаний, расширения, уточнения, закрепления учебного материала.

Дидактические игры – это один из разновидностей игр с правилами, которые направлены на решение определенных задач в обучении детей.

Дидактическая игра представляет собой многоплановое, сложное педагогическое явление: она является и игровым методом обучения, и формой обучения, и самостоятельной игровой деятельностью, и средством воспитания личности ребенка. В настоящее время появилось целое направление в педагогической науке – игровая педагогика, которая считает игру ведущим методом воспитания и обучения детей дошкольного возраста и поэтому упор на игру (игровую деятельность, игровые формы, приемы) – это важнейший путь включения детей в учебную работу, способ обеспечения эмоционального отклика на воспитательные воздействия и нормальных условий жизнедеятельности. Обучение математике детей дошкольного возраста немыслимо без

использования дидактических игр. Их применение помогает наиболее глубокому усвоению материала, ребенок становится активным участником познавательной деятельности. Они широко применяются в качестве средства обучения, воспитания и развития. Отличие дидактической игры от обыкновенной заключается в том, что в ней участвуют обязательно все дети. Ее содержание, правила, методика проведения разрабатывается таким образом, что для некоторых детей дошкольного возраста, которые совершенно не испытывают интерес к математике, эти игры могут стать отправной точкой в возникновении интереса к науке математике.

Дидактическая игра всегда имеет определенный результат, который придает законченность игре и является ее финалом. Результат выступает, прежде всего, в виде решения поставленной игрой образовательной задачи и дает воспитанникам умственное и моральное удовлетворение. Для педагога результат игры - показатель уровня достижений усвоения знаний детьми или в их применении

Анализ исследований свидетельствует о том, что для развития пространственных ориентировок необходима организация специальных игр-занятий, дидактических игр и упражнений на математическом содержании.

В истории развития методики математических представлений большое внимание уделялось роли занимательного материала. В 20 веке З.А. Михайловой создана классификация занимательного математического материала. В основе данной классификации лежит многообразие занимательного материала [29] – игры, задачи, головоломки, что дает основание разбить на группы данный материал.

На основе исследований З.А. Михайловой занимательный математический материал можно классифицировать по следующим признакам:

- по назначению и содержанию;

- характеру мыслительных операций;

- направленности на развитие тех или иных умений [29, 30].

Занимательный математический материал в зависимости от его применения можно разделить на 3 группы:

1. Развлечения. К данной группе относят загадки, загадки-шутки, ребусы, кроссворды, головоломки, математические квадраты и т.д. Наиболее известными являются игры, на плоскостное моделирование, такие как: «Танграм», «Кубики для всех», «Волшебный круг» и др.

2. Математические игры и задачи. К ним можно отнести: блоки, кубики на включение, нахождение; шашки, шахматы.

3. Развивающие (дидактические) игры и упражнения с наглядным материалом и словесные.

В литературе представлены разработки математических праздников и развлечений, лабиринты, игры на преобразование, различные головоломки и пр. Данный материал интересен по содержанию и форме, необычен, отличается парадоксальностью результата. Рассмотрим в качестве примера головоломки. Они могут быть: буквенными в виде кроссвордов и шарад, геометрическими, сгибание проволоки и разрезание бумаги или арифметическими на угадывание чисел и пр.

Математические игры включают в себя: логические и математические упражнения и задачи, а также чисто логические игры. Эта группа занимательного материала способствует тренировке мышления и развитию логических операций и структур.

К третьей группе можно отнести дидактические игры, которые занимательны как по форме, так и по содержанию. Они способствуют развитию компонентов логического мышления, пространственных ориентировок, а также их можно применять при счете и вычислении.

Таким образом, можно сделать вывод, что при развитии у детей старшего дошкольного возраста геометрических представлений должны использоваться занимательные по форме и содержанию логические и математические игры и упражнения. Они отличаются от типичных заданий необычностью постановки задачи (найти, догадаться), неожиданностью преподнесения ее от имени какого-либо литературного сказочного героя.

2.1. Игровая деятельность старших дошкольников.

Очень важная особенность игр заключается в том, что они выступают эффективным средством интеллектуальной подготовки детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе.

В.Н. Аванесов выделял две функции в процессе обучения:

1. Закрепление и совершенствование знаний.

2. Дети усваивают новые знания и умения различного содержания.

Рассмотрим образовательную область – познавательное развитие, куда входит математическое развитие детей дошкольного возраста, о чем нам говорит текст ФГОС ДО, который выдвигает ряд требований к структуре примерной общеобразовательной программы дошкольного образования. В соответствии с «Концепцией дошкольного воспитания» программа должна выдвигать на первый план всестороннее развитие детей, через различные виды деятельности. Не менее важно создать эффективные

педагогические условия, которая будет стимулировать актуализацию личного опыта ребенка: организация игровой деятельности, создание связей между содержанием деятельности и временным отрезком. При подборе игр, педагог должен обращать своё внимание на преемственность, целью которой является физиологическое и психологическое благополучие ребенка, а также полноценное развитие личности и организация плавности перехода из одной образовательной ступени к другой. Если у старших дошкольников не будут сформированы познавательные мотивы, то будет очень непросто воспитать в них желание учиться.

Дошкольный период является сенситивным периодом для развития мотивационной сферы ребёнка. Развитие познавательной мотивации является характерным для детей старшего дошкольного возраста. В то же время, очевидно, что познавательная мотивация не является обязательным проявлением у данной категории детей.

Для развития математического мышления у детей дошкольного возраста используются разнообразные игровые формы: игры по плоскостному проектированию (головоломки, геометрические конструкторы, квадрат «Пифагора», «Танграм», игры Воскобовича и др.), развивающие игры, кроссворды, ребусы, задачи, игры головоломки. Во всем игровом инструментарии, применяемом с дошкольниками, при формировании математических представлений, основным является развитие логического мышления т.е. на развитие таких логических операций как, сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, конкретизация и пр. Важным условием, направленным на положительный результат является творческий подход к образовательному процессу например, проведение занятий в игровой форме, разнообразие игровых действий, постепенное усложнение материала и т.п.

Окружающая ребенка действительность – является содержанием дидактических игр, что способствует быстрому пониманию и способов путей решения игровой проблемной задачи. Большое значение в данном виде игр имеют правила, при помощи которых дошкольник находит путь к достижению цели. Правила помогают сформировать способность торможения, особенно это актуально для детей младшего школьного возраста, так же помогают ребенку управлять своим поведением, сделать его произвольным. Дидактическая игра в дошкольном образовании является многоплановым, многогранным педагогическим явлением. Она проявляется через игровой метод обучения, направленный на всестороннее развитие дошкольников, а также является одним из эффективных средств для формирования познавательной активности и математического развития.

Старший дошкольный возраст – это важный этап в жизни ребенка. В этот период осуществляется развитие образных форм познания действительности, восприятия, образного мышления, воображения; появляется готовность к овладению разнообразными знаниями об окружающем мире.

В данный период закладываются основы нравственности. Ребенок усваивает основные моральные нормы. Возникает самостоятельность игровой деятельности. Основным путем педагогического воздействия на ребенка является правильная организация всех видов детской деятельности и использование наиболее эффективных форм руководства ими.

На данном возрастном этапе игра достигает своего расцвета и характеризуется высоким уровнем развития. Этому способствует: расширение детского кругозора, развитие интереса к окружающему миру, освоение коммуникативной культуры, развития мышления и воображения. Игровая ситуация моделируется детьми. Используются атрибуты для развития знаковой функции (символы). Предлагается создавать игровые комнаты, задействовать музыкальный и физкультурный зал для развития сюжетно-ролевых игр. Условно все детские игры можно разделить на две большие группы:

1. Сюжетно-ролевые творческие игры.

2. Игры с правилами.

Сюжетно-ролевые творческие игры включают в себя:

а) игры на бытовые темы;

б) с производственной тематикой;

в) с общественно-политической тематикой;

г) театрализованные игры;

д) игры-забавы и развлечения.

К играм с правилами относятся:

1.Дидактические игры: с предметами и игрушками, словесные.

Дидактические игры, настольно-печатные, музыкально-дидактические.

2. Подвижные игры: сюжетные, бессюжетные, с элементами спортивных игр.

Механизм игровой деятельности:

1.Всякая игра – свободная деятельность.

2.Игра – это жизнедеятельность детей.

3.Изолированность игры (у любой игры есть место и время).

4.Создание игровых ассоциаций – круг играющих, не изолированных друг от друга, имеющих выполнять роли (в том числе и главную).

5.У каждой игры есть правила, которые дети должны выполнять. Даже в творческой игре есть правила взаимодействия.

Для реализации развития социально-игрового опыта необходимо:

1.Игровой педагог, т.е. носитель игрового опыта.

2.Использование резервных возможностей и опыта народной педагогики.

3.Преодоления тенденции использования в работе игр одного вида.

4.Учет интересов и желаний детей.

5.Грамотное управление игровой деятельностью: проектирование; предметно-развивающая среда; диагностика.

Воспитатель должен уметь подыграть, создать игровую ситуацию, поддержать инициативу, опереться на чувства, использовать юмор и предвосхищающую оценку. Для игр старших дошкольников характерны многообразие тематики и сюжетов: бытовая, трудовая, общественная, на темы литературных произведений.

Для данного возраста представляет особый интерес возможность реализовать свои фантазии. Об этом свидетельствует возникновение особого вида игр – игр -фантазирований. По форме такие игры представляют собой совместные сочинения и разыгрывания сюжетов. Тематика их разнообразна, в них дети отражают и комбинируют реальные события, которые они наблюдали и в которых сами участвовали, а также придумывают сказочные, фантастические сюжеты. Содержание таких игр нередко становится сюжетом игр.

Игры старших дошкольников приобретают характер совместной коллективной деятельности. Дети этого возраста объединяются в подгруппы на основе привязанностей, симпатий и интереса к теме игры. Количество участников может быть до 10-15 человек (чаще 3-5). При выборе ролей старшие дошкольники ориентируются на их значимость для развития общей игры, характеристики героев. Время игр – от 30- 40 мин до нескольких дней.

Дети старшего дошкольного возраста стремятся реализовать в роли собственное отношение к изображаемому герою. Они создают игровой образ, используя все возможные средства выразительности. Важно отметить, что дети этого возраста стремятся довести роль до логического завершения. Однако тематика и содержание интересующих детей игр часто требует большего количества участников, нежели имеющихся в игровой подгруппе. Отсюда направление работы – обучение умению изменять роль и ролевое поведение по ходу игры в зависимости от содержания новой игровой ситуации.

Игровые правила в сюжетно-ролевой игре детей могут устанавливаться самостоятельно. Реальные правила ребят переносят из повседневной жизни.

Игра старшего дошкольника имеет завершенную структуру, в ней представлены: сговор, организация игрового пространства, собственно игра, планируемое завершение игры, уборка оборудования.

Характерной особенностью игр старших дошкольников является стремление объединить сюжеты разных игр в одну. Отсюда задача – обучать старших дошкольников сюжето - сложению. Это умение выстраивать разнообразные логически связанные события. Поэтому проводятся игры-фантазирования.

1. Игры – фантазирования и овладение новым способом сюжето - сложения.

2. «Расшатывания» сюжета, а затем совместное придумывание нового сюжета на основе волшебных сказок (замена героев).

МЕТОДИКА:

1.Вспомнить и пересказать знакомую сказку (а теперь по-новому будем придумывать похожую, но не такую).

2. Частичное преобразование сказки (замена героев, его задачи, волшебного средства).

3. Даем начало сказки, соединяем сказочные и реалистические элементы.

4. Введение разно контекстных ролей (Баба Яга и продавец).

5. Сочинение историй на основе реалистических событий.

10-15 минут с небольшой подгруппой, а затем в ходе сюжетно-ролевой игры.

ПРИЕМЫ РУКОВОДСТВА ИГРАМИ:

1. ПРЯМЫЕ:

Внесение атрибутов, которые не требуют специального обучения, взятие на себя роли, подсказка в ходе игры, направление игры в нужное русло, переключение внимания на другую игровую ситуацию. Прямые приемы используются во всех возрастных группах.

2. КОСВЕННЫЕ:

Старший возраст:

- чтение отрывков из газет и журналов, рассматривание картин и плакатов, изготовление атрибутов на занятиях по труду, беседы, знакомство с трудом взрослых.

При отборе игр главное внимание обращается на степень трудности игровых правил и действий, они должны быть таковы, чтобы при их выполнении дети проявляли умственные и волевые усилия.

2.2 Ход и содержание эксперимента

Экспериментальное исследование по созданию условий для обучения порядковому счёту дошкольников проводилось на базе МБДОУ "Детский сад 9 " г. о. Шатура. В ней участвовали дети старшей группы детского сада, в количестве 20 человек. Возраст детей - 5-6 лет.

Опытно-поисковая работа проходила в три этапа:

1) констатирующий эксперимент (исходная диагностика сформированности геометрических представлений у детей);

2) формирующий эксперимент (проектирование и реализация педагогических условий для формирования геометрических представлений у старших дошкольников);

3) контрольный эксперимент (итоговая диагностика сформированности о геометрических представлениях посредством дидактических игр у детей посредством дидактических игр и сравнение ее результатов с результатами исходной диагностики для установления динамики и определения эффективности проведенной работы).

Цель констатирующего этапа: определить уровень сформированности о геометрических представлениях у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи.

1. Определить критерии, показатели и дать характеристики уровней (высокого, среднего и низкого) сформированности о геометрических представлениях у детей старшего дошкольного возраста.
2. Подобрать задания для диагностики уровней представлений о геометрических представлениях у детей.
3. Провести диагностику детей, обработать полученные результаты и сделать выводы.

Для решения первой задачи нами определены критерии и показатели, выделенные на основе требований основной образовательной программы «От рождения до школы».

На основе выделенных критериев и параметров были определены уровни сформированности о геометрических представлениях у старших дошкольников: высокий, средний и низкий.

Высокий уровень: ребенок имеет достаточно широкие представления о геометрических фигурах и смогли безошибочно определить названия представленных

геометрических фигур, их составные части и составляющие. Понимает и правильно использует математические понятия и термины, знаковые обозначения.

Средний уровень: ребенок старается самостоятельно справиться с заданиями, однако для этого ему требовалась помощь воспитателя либо неоднократное повторение инструкции с подробными разъяснениями условиями выполнения задания. Ребенок путал геометрические фигуры и их названия и не с первого раза определяли их равнозначные части. Он допускает 1-2 ошибки. Не всегда понимает и правильно использует математические понятия и термины.

Низкий уровень: ребенок путаются либо не знают название основных геометрических фигур, не могут правильно выделить их составные части и разделить на равноценные части. Он допускает 3 и более ошибок. Не понимает смысла и почти не использует математические понятия и термины.

Методика диагностического исследования включала 5 диагностических заданий, предложенных Л. Г. Петерсон и Н. П. Холиной.

Для определения сформированности о геометрических представлениях детей использовалось три диагностических задания.

Задание 1. Цель: определение геометрических фигур

Методика проведения.

Воспитатель просит ребенка:

1) Назвать и показать геометрическую фигуру (при затруднении ребенку предлагается подумать, а потом ответить на этот вопрос);

2) ответить на вопрос: «Что ты видишь на картинке?» (показываются геометрические фигуры большие и маленькие);

3) сложить из палочек геометрические фигуры;

4) сложить из фигур предмет изображенный на картинке

Задание 2. «Блиц опрос»

Цель: Разгадывание загадок о геометрических фигурах, обращая внимание на свойства фигур.

Методика проведения.

Каждому ребенку загадывается загадка:

1) Четыре угла и четыре сторонки, Похожи точно родные сестренки. В ворота его не закатишь, как мяч, И он за тобою не пустится вскачь. Фигура знакома для многих

ребят. Его вы узнали? Ведь это … (Квадрат) Обращая внимание на свойства, дети рассказывают, что в загадке сказано: у квадрата все четыре стороны и четыре угла равны. чего на картинке больше: машин или кукол? чего меньше?

2) Три вершины тут видны, Три угла, три стороны, - Ну, пожалуй, и довольно! - Что ты видишь? - ... (Треугольник) Ребята рассказывают, что треугольник состоит из трех углов и трех сторон.

3) Нет углов у меня, И похож на блюдце я, На тарелку и на крышку, На кольцо, на колесо. Кто же я такой, друзья? (Круг) Круг – фигура без углов и т.д».

Задание 3. «Составь»

Цель: составить фигуру по образцу.

Методика проведения.

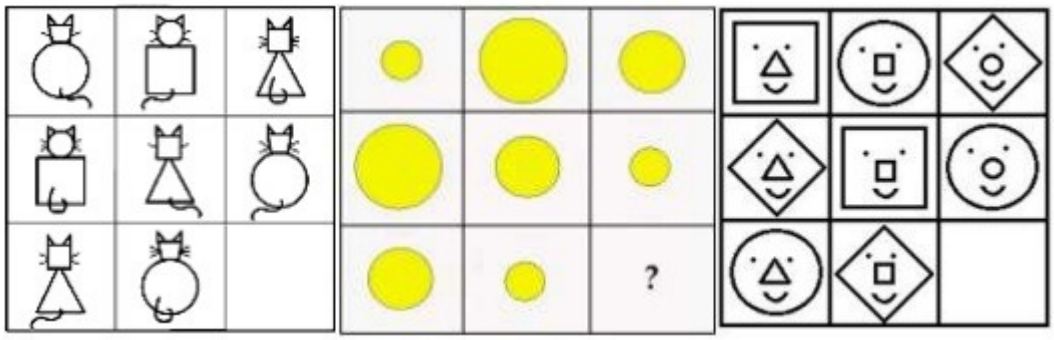
Каждой группе выдается набор геометрических фигур («Танграм» [9]), из которых необходимо составить фигуру по образцу (например, зайца, лису и т.д.)

Задание 4. «Нарисуй недостающую фигуру»

Цель: понимание формирования геометрических представлений.

Методика проведения.

Экспериментатор просит ребенка. Нарисовать недостающую фигуру



Задание 5. «Финальный блиц»

Цель: оценить знания о геометрических фигурах.

Методика проведения.

Перед детьми выкладывается геометрическая фигура, ребятам необходимо назвать предметы, имеющие похожую форму (например, круг – тарелка, иллюминатор; шар – солнце, футбольный мяч и т.д.)

За каждое диагностическое задание ребенок может получить от 1 до 3 баллов:

- высокий уровень - 3 балла - задание выполнено самостоятельно и без ошибок;
- средний уровень - 2 балла - ребенок допускает 1-2 ошибки, пользуется помощью взрослого;
- низкий уровень - 1 балл - ребенок допускает 3 и более ошибок, даже при помощи взрослого не может выполнить задание.

Максимальное количество баллов, которое может набрать каждый испытуемый ребенок за выполнение всех диагностических заданий, -21 балл.

Распределение детей по уровням сформированности счетной деятельности осуществлялось на основе следующей шкалы:

- высокий уровень - 13-15 баллов;
- средний уровень - 8-12 баллов;
- низкий уровень - 7 баллов и меньше.

Диагностика детей по этим заданиям проводилась индивидуально с каждым ребенком. Во время диагностики дети выполняли задания старательно, проявляли активность. Никаких нарушений в поведении детей не отмечено.

Таким образом, нами определены критерии, параметры и дана характеристика уровней диагностики сформированности геометрических представлений у старших дошкольников, подобраны диагностические задания для этого изучения.

Качественный анализ результатов обследования показал, что можно сделать вывод, что в основном дети находятся на среднем. Не все дети различают и называют геометрические фигуры, большинство детей узнают форму геометрических фигур в окружающих предметах, умеют выделять некоторые признаки геометрических форм.

Однако, как выяснилось, дети не могут применять знания и умения в решении проблемных и практических задач, у них недостаточно сформированы представления о математических, в частности, геометрических свойствах и закономерностях, у детей слабые навыки классификации.

В результате диагностики исходные показатели сформированности геометрических представлений у старших дошкольников занесены в сводный протокол (Таблица 1)

Таблица 1.

Исходные показатели сформированности о геометрических представлениях у старших дошкольников

№ пп / Имя ребенка	Критерии и параметры					Сумма баллов	Общий уровень
	Зад.1	Зад.2	Зад.3	Зад.4	Зад.5		
1.Андрей	1	1	1	1	1	5	низкий
2.Илья	2	3	2	2	1	10	средний
3.Вика	2	1	1	1	1	6	низкий
4.Юля	2	2	2	1	1	8	средний
5.Диана	1	1	1	1	1	5	низкий
6.Настя	3	3	2	3	2	13	высокий
7.Костя	2	2	1	1	1	7	низкий
8.Богдан	2	1	1	1	1	6	низкий
9.Дима	2	2	2	2	2	10	средний
10.Ксения	2	2	2	1	1	8	средний
11.Эля	1	1	2	1	1	6	низкий
12.Семён	2	1	1	2	2	8	средний
13. Полина	3	3	3	2	2	13	высокий
14.Даша	2	1	1	1	1	6	низкий
15.Аня	1	1	1	1	1	5	низкий
16.Наташа	2	2	2	3	1	10	средний
17.Дана	2	1	1	1	1	6	низкий
18.Саша	2	2	2	1	1	8	средний
19.Матвей	1	2	2	2	2	9	средний
20.Катя	2	1	1	2	2	8	средний

Количественные результаты уровня сформированности геометрических представлений у детей по показателю (задание №1) на начальном этапе опытно-экспериментальной работы представлены на рисунке 1.

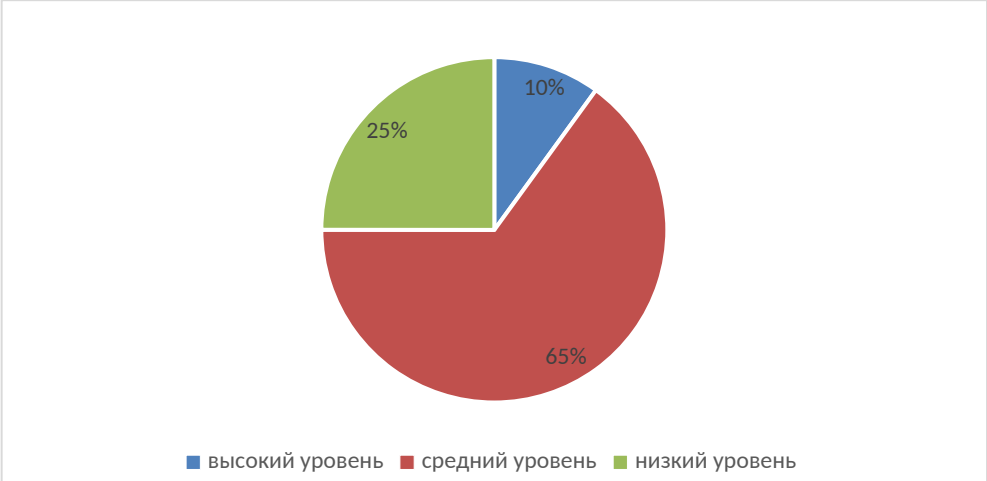


Рис. 1. Исходные уровни сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №1), в %

Данные рис. 1 показывают, что на начальном этапе опытно экспериментальной работы по показателю (задание №1) 2 детей (10%) имеют высокий уровень, 13 детей (65%) - средний уровень и 5 детей (25%) - низкий уровень счетной деятельности. Таким образом, у детей преобладает средний уровень знания номера чисел, порядкового счета и образования чисел как результата счета.

Количественные результаты уровня сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №2) на начальном этапе опытно-экспериментальной работы представлены на рис. 2.

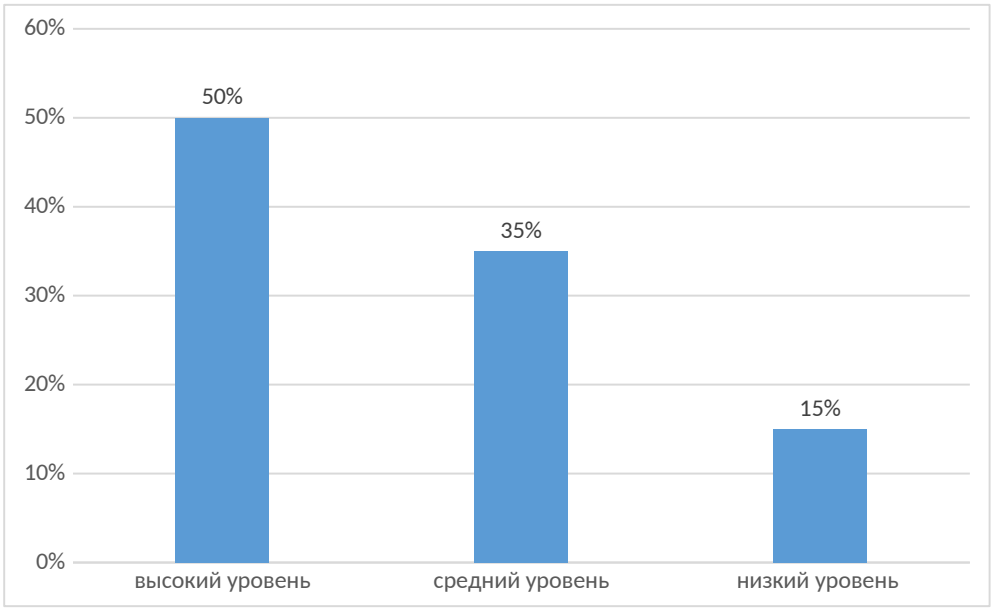


Рис. 2 Исходные уровни сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №2), в %

Данные, представленные на рис. 2, показывают, что на начальном этапе опытно-экспериментальной работы по показателю (задание №2) 3 детей (15%) имеют высокий уровень, 7 детей (35%) - средний уровень и 10 детей (50%) - низкий уровень счетной деятельности. Таким образом, у старших дошкольников преобладает низкий уровень.

Количественные результаты уровня сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №3) на начальном этапе опытно - экспериментальной работы представлены на рис. 3.

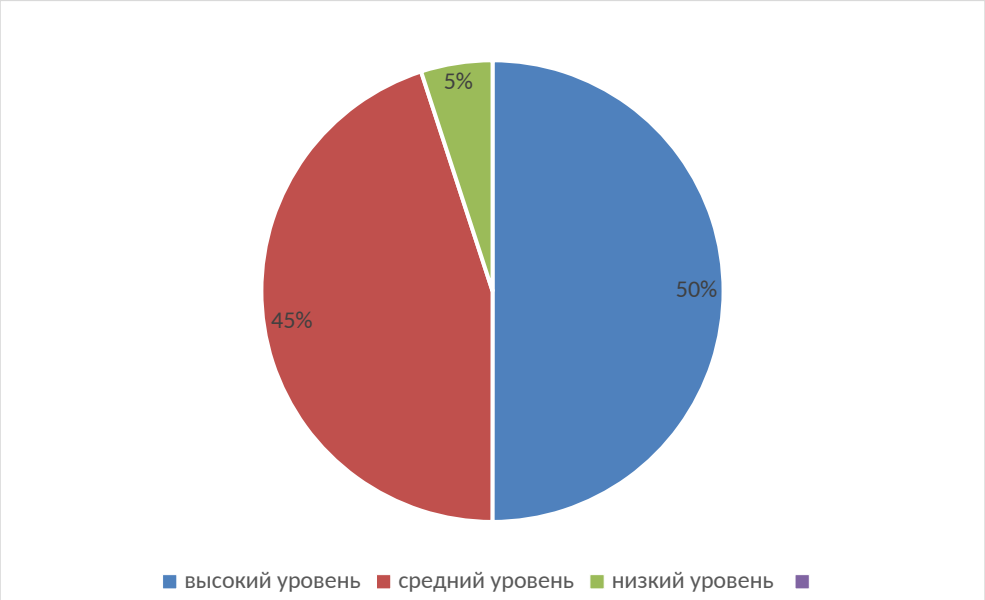


Рис. 3. Исходные уровни сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №3), в %

Данные, представленные на рис. 3, показывают, что на начальном этапе опытно-экспериментальной работы по показателю «Составь» (задание №3) 1 ребенок (5%) имеет высокий уровень, 9 детей (45%) - средний уровень и 10 детей (50%) - низкий уровень счетной деятельности. Таким образом, у старших дошкольников преобладает низкий уровень.

Количественные результаты сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №4) на начальном этапе опытно - экспериментальной работы представлены на рис. 4.



Рис. 4. Исходные уровни сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №4), в %

Данные, представленные на рис. 5, показывают, что на начальном этапе опытно-экспериментальной работы по показателю (задание №4) 2 детей (10%) имеет высокий уровень, 6 детей (30%) - средний уровень и 12 детей (60%) - низкий уровень счетной деятельности. Таким образом, у старших дошкольников преобладает низкий уровень.

Количественные результаты общего уровня сформированности геометрических представлений у старших дошкольников (по сумме 5 диагностических заданий) на начальном этапе опытно -экспериментальной работы представлены на рис. 6.

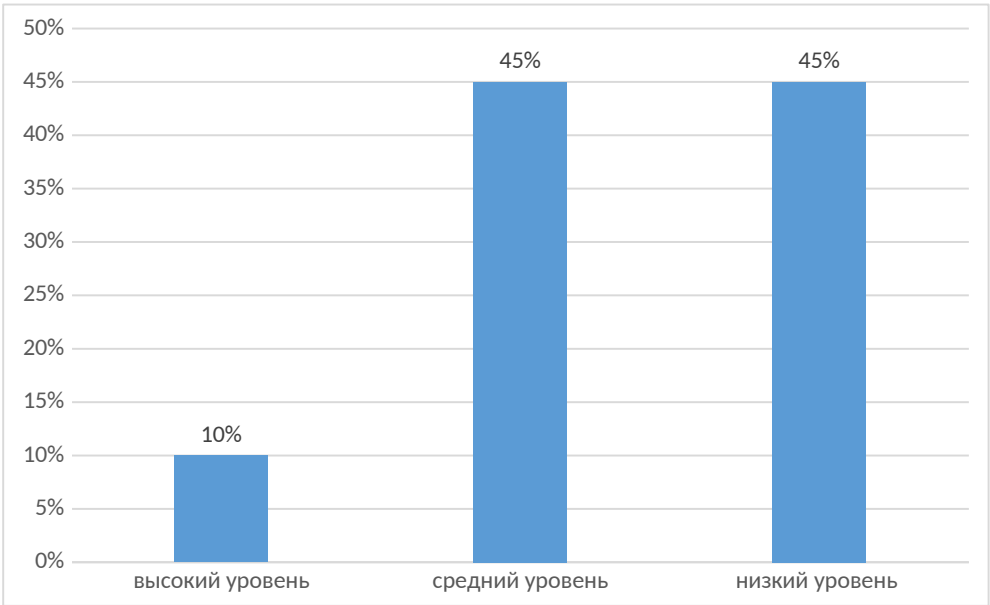


Рис. 5. Исходные уровни сформированнности геометрических представлений у старших дошкольников (по сумме 5 диагностических заданий), в %

Данные рис. 5 показывают, что на начальном этапе опытно - экспериментальной работы 2 детей (10%) имеют высокий уровень, 9 детей (45%) - средний уровень и 9 детей (45%) - низкий уровень. Таким образом, у старших дошкольников преобладают средний и низкий уровни геометрических представлений.

Дадим характеристику выделенным группам детей.

Первая группа со *низким уровнем* геометрических представлений (45% - 9 детей). Дети (Андрей, Вика, Диана, Костя, Богдан, Эля, Даша, Аня и Дана) при выполнении диагностических заданий не смогли самостоятельно правильно назвать геометрические фигуры, допустили 3 и более ошибок. Даже при помощи взрослого они не смогли правильно назвать и показать геометрические фигуры. Они не знают и/или не понимают смысла многих математических терминов.

Вторая группа со *средним уровнем* сформированности геометрических представлений (45% - 9 детей). Дети (Илья, Юля, Дима, Ксения, Семён, Наташа, Саша, Матвей и Катя) при выполнении диагностических заданий старались выполнить самостоятельно, но допускали при этом 1-2 ошибки, которые исправляли при помощи взрослого. Они не всегда понимают, что нужно выполнять. Эти дети не всегда понимают и правильно используют математические понятия и термины, знаковые обозначения.

Третья группа с *высоким уровнем* сформированности геометрических представлений (10% - 2 детей). Дети (Настя и Полина). Эти дети правильно называют геометрические фигуры, понимают, как образовывать фигуры. Они без ошибок выполняют все задания. Понимают и правильно используют математические понятия и термины.

Итак, на начальном этапе опытно-экспериментальной работы было установлено, что уровень сформированности о геометрических представлениях у детей старшего дошкольного возраста оказался невысокий. Это означает, что большинство детей испытывают затруднения.

Таким образом, дальнейшая наша работа была направлена на разработку и внедрение программы формирования геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста, которая позволяет создать все необходимые условия для успеха данного процесса.

На основе анализа результатов педагогической диагностики начального этапа опытно-поисковой работы мы убедились в необходимости разработки комплекса занятий направленного на повышение уровня знаний и умений геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

При разработке комплекса занятий, направленного на формирование

геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста, учитывались компоненты, рекомендованные:

- Примерной общеобразовательной программой дошкольного образования «От рождения до школы» (под редакцией Н.Е. Веракса, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой) реализуемой в детском саду;

- учебным пособием «Современные технологии математического образования дошкольников» (под редакцией Л.В. Ворониной, Е.А. Утюмовой);

- Авторской методикой Фребеля Ф. «Дары Фрёбеля».

Далее представим общую методику работы в рамках разработанной педагогической работы по формированию приёмов порядкового счёта у детей старшего дошкольного возраста.

На первом занятии, в игровой форме, дети познакомились с царицей «математикой» и необходимостью владения геометрических представлений в различных видах профессиональной деятельности. На последующих восьми занятиях продолжали формировать у детей навык геометрических представлений, умению называть геометрические фигуры их элементы, учили распознавать геометрические фигуры независимо от их пространственного положения, учили изображать, располагать на плоскости, упорядочить по размерам, классифицировать, группировать по цвету, познакомили с многоугольником, учили моделировать геометрические фигуры, воссоздавали сложные по форме предметы из отдельных частей по контурным образцам, по описанию, по представлению. Десятое занятие - математическое путешествие - итоговое.

В педагогической работе широко использовались методы поэтапного формирования умственных действий, наглядно-практические и проблемнопоисковые, укрупненных дидактических единиц, представления информации в наглядно-образной форме; приемы сравнения, обобщения, индукции, аналогии. Это позволяло решать обучающие, развивающие и воспитательные задачи, мотивируя ребёнка на взаимодействие, обмен взглядами и впечатлениями. В педагогической работе осуществлялся укрупненный подход к построению содержания учебного материала, который раскрывается в наглядности и визуализации нового материала, также акцентирование внимания на наиболее сложных и проблемных математических операциях для дошкольников, их детальный разбор и разъяснение.

Методика формирования представлений о геометрических представлениях имела поэтапное и планомерное изучение. Ознакомление с геометрическими фигурами по

средствам применения дидактических игр «Дары Фребеля» «Дидактические игры на развитие чувства форм», «Дидактические игры на развитие мышления».

Затем детям предлагалось самостоятельно с помощью дидактических игр объяснить понятия «геометрической формы» и «геометрического предмета». Воссоздавали сложные модели геометрических фигур. Дети в игре закрепляли знания. Понимали профессии, которые используют знания о геометрических представлениях, такие как инженеры, конструкторы, дизайнеры и т.п.

На основе представленных диагностических заданий, требований к организации занятий и учётом компонентов и показателей уровня геометрических представлений детей старшего дошкольного возраста нами подбирались дидактические игры и игровые упражнения, пальчиковая гимнастика, литературные произведения (с использованием геометрических фигур), тематика занятий, представляя разработанный комплекс занятий.

В своей педагогической работе мы в большей степени уделяли внимание играм с геометрическими фигурами, направленными на обучение формы.

При знакомстве детей с геометрическими формами, использовали сказочный сюжет и дидактические игры: «Где чья тень», «Сложи фигуру», «Превращения» и др. Учили сравнивать большие и маленькие группы предметов. Сравнивая две группы предметов, располагали их то на плоскости и накладывали друг на друга. Это делали для того, чтобы у детей не складывалось ошибочное представление о том, что все фигуры одинаковые. При рассматривании предметов старались чтобы дети не только проговаривали названия и действия, но и работали непосредственно руками: прикасались к предметам двигали их, составляя уже моделированные предметы, или показывали пальцем на каждую сделанную фигуру. Это позволяло, на уровне кинестетики, формированию правильного понимания детьми основного принципа строения фигуры и её формы.

По мере знакомства детей с геометрическими фигурами предлагались следующие игровые упражнения с применением дидактических игр:

1. «Чья тень?»

На доске педагог раздает карточки с геометрическими фигурами и тень предметов:

- Какая тень откуда?
- Сколько одинаковых геометрических фигур?

- В чем различие?

2. «Сложи фигуру»

Детям педагог раздает комплекты форм. Педагог предлагал детям внимательно посмотреть и с помощью накладывания разных форм друг на друга получить что-то новое и интересное. Новыми формами могут быть неваляшки, домики, фонарики, цветы и т.п.

3.«Покажи такую фигуру, которую ты увидишь».

Детям раздаются карточки с фигурами. Педагог в воздухе рисует фигуру. Дети показывают карточки с фигурами.

4. «Превращения».

Педагог предлагает поиграть в игру. Он по очереди показывает формы, а дети сначала придумывают, на что это похоже, а потом по замыслу лепят 2-3 изображения. Педагогу нужно стремиться, чтобы каждый ребенок предложил свой вариант ответа.

5.Наведи порядок

Все фигуры расположены беспорядочно. Дать задание ребенку разложить фигуры по цвету.

Соедини стрелкой одинаковые фигуры по цвету.

Назови геометрическую фигуру.

6.Перед ребёнком счетные палочки. Взрослый предлагает ребёнку собрать любую геометрическую фигуру и назвать её.

Для закрепления геометрических представлений детям предлагались несложные игры «Дары Фребеля»:

Игра 1.

Объяснительные фигуры

Дидактическая игра состоит в том, что дети пытаются разделить тело (третий дар Фребеля –куб, составленный из восьми кубиков) на части (кубики) изменить его форму с целью открытия в нем новых качеств, изобрести новые способы его употребления.

Игра 2.

Изящные фигуры

Дидактическая игра состоит в том, что дети из тел собрать геометрические фигуры.

Вся экспериментальная работа имела несколько серий игр, которые постепенно усложнялись. В первой серии игр у детей формировались умения использовать и называть

геометрические фигуры в ходе настольно-печатных игр и игровых упражнений: «Домики», «Матрешки», «Кружки», «Собери поезд». Во второй серии игры усложнялись тем, что добавлялись новая геометрическая фигура многоугольник. Кроме того, использовались подвижные игры, в ходе которых собирались геометрические фигуры. Это были такие игры: «Встань на свое место», «Новоселье», «Четвертый лишний», «Почтальон» и др. В третьей серии использовались сюжетно-дидактические игры, которые приближают детей к использованию моделирования предметов из геометрических фигур в реальной жизни. Использовались дидактические игры: «Дары Фрёбеля». В ходе наблюдения за детьми было видно, что детям нравятся дидактические игры и они с удовольствием играли в них. Все это позволяло им успешно осваивать знания о геометрических представлениях.

Таким образом, можно сделать следующий вывод: в соответствии с поставленной задачей разработали и провели комплекс занятий, направленный на формирование геометрических представлений детей старшего дошкольного возраста.

При проведении данных занятий с учетом реализации педагогических условий все дети проявляли интерес. Предложенные занятия позволяли создать у детей более полное представление о назначении и применении геометрических представлений в разных видах деятельности. А также способствовали подготовке его руки к письму, математических знаков и предполагали формирование не только знаний, умений и навыков, но и качеств, необходимых для обучения в школе:

- понимание предложенной задачи;
- умение самостоятельно решать;
- проведение самоконтроля и самооценки выполненной работы.

Для определения эффективности реализованных условий для формирования геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста был проведен контрольный этап.

Цели контрольного этапа - проведение итоговой диагностики детей и сравнение ее результатов с результатами исходной диагностики.

Итоговая диагностика детей проводилась по тем же критериям и показателям и с помощью тех же 5-ти диагностических заданий, что и исходная диагностика.

В результате диагностики итоговые показатели сформированности геометрических

представлений у старших дошкольников занесены в сводный протокол (таблица 2).

Таблица 2.

Итоговые показатели сформированности о геометрических представлениях у старших дошкольников

№ пп / Имя ребенка	Критерии и параметры					Сумма баллов	Общий уровень
	Зад.1	Зад.2	Зад.3	Зад.4	Зад.5		
1.Андрей	2	2	2	1	1	8	средний
2.Илья	3	3	3	3	2	14	высокий
3.Вика	2	1	2	2	2	9	средний
4.Юля	3	2	2	3	2	12	средний
5.Диана	2	1	2	2	2	9	средний
б.Настя	3	3	3	3	3	15	высокий
7.Костя	2	2	2	2	2	10	средний
8.Богдан	2	1	2	2	2	9	средний
9.Дима	3	3	2	3	3	14	высокий
10.Ксения	2	2	2	2	2	10	средний
11.Эля	2	2	2	1	2	9	средний
12.Стас	2	2	2	2	2	10	средний
13. Полина	3	3	3	3	2	14	высокий
14.Даша	2	2	2	2	1	9	средний
15.Аня	2	1	2	2	1	8	средний
16.Наташа	3	3	3	3	3	15	высокий
17.Дана	2	2	2	2	2	10	средний
18.Саша	2	2	2	2	2	10	средний
19.Матвей	3	2	3	3	2	13	высокий
20.Катя	2	2	2	2	2	10	средний

Сравним полученные результаты диагностического исследования геометрических представлений у старших дошкольников на начальном и итоговом этапах работы отдельно по пяти заданиям.

Сравнительные результаты уровня сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №1) на начальном и итоговом этапах опытно -экспериментальной работы представлены на рис. 6.

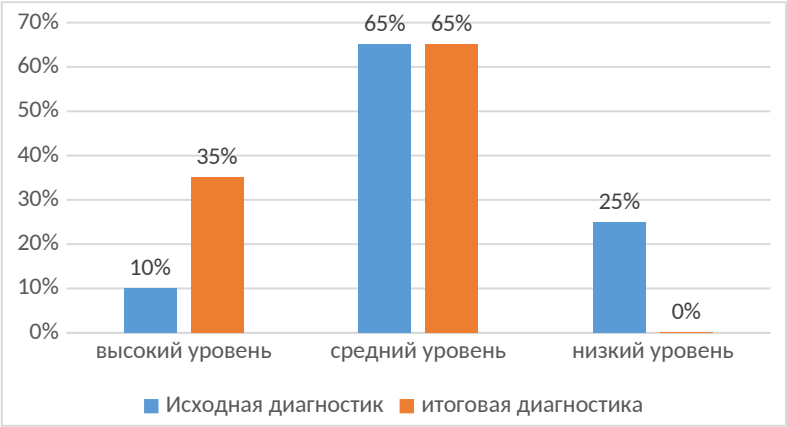


Рис. 6. Сравнительные результаты уровня сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю «определение геометрических фигур» (задание №1) на начальном и итоговом этапах опытно -экспериментальной работы, в %

Данные, представленные на рис. 6 показывают положительную динамику. На итоговом этапе опытно-экспериментальной работы по показателю (задание №1) на 25% (5 детей) увеличилось количество детей с высоким уровнем (было 10% (2 детей), стало 35% (7 детей). Количество детей со средним уровнем осталось прежним - 65% (13 детей). Не осталось детей с низким уровнем, тогда как в начале было 25% (5 детей) с низким уровнем.

Сравнительные результаты уровня сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №2) на начальном и итоговом этапах опытно -экспериментальной работы представлены на рис. 7.

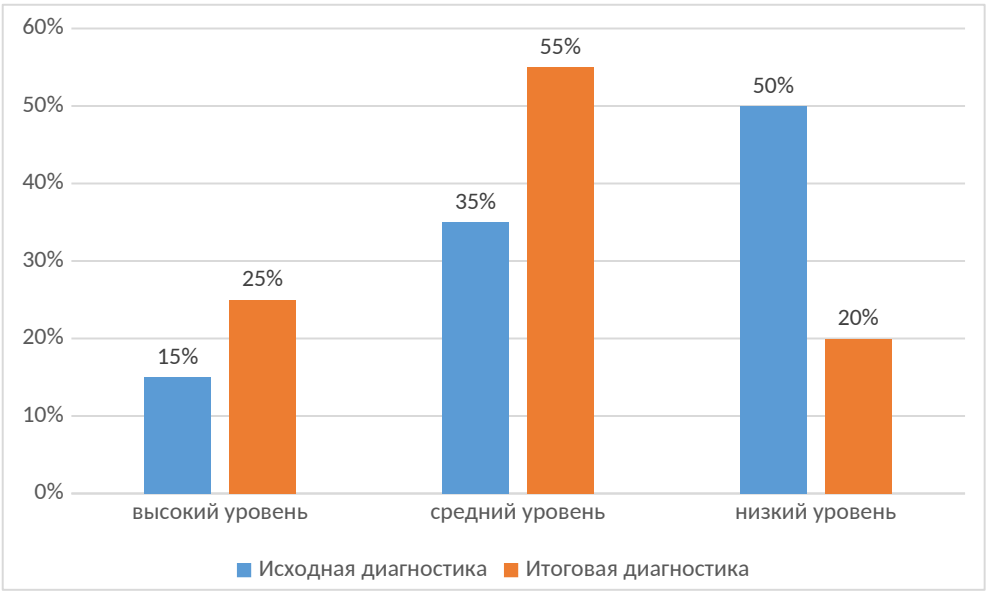


Рис. 7. Сравнительные результаты уровня сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №2) на начальном и итоговом этапах опытно - экспериментальной работы, в %

Данные, представленные на рис. 7, показывают положительную динамику. На итоговом этапе опытно-экспериментальной работы по показателю (задание №2) на 10% (2 детей) увеличилось количество детей с высоким уровнем (было 15% (3 детей), стало 25% (5 детей). На 20% (4 детей) увеличилось количество детей со средним уровнем (было 35% (7 детей), стало 55% (11 детей). На 30% (6 детей) уменьшилось количество детей с низким уровнем (было 50% (10 детей), осталось 20% (4 детей).

Сравнительные результаты уровня геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №3) на начальном и итоговом этапах опытно - экспериментальной работы представлены на рис. 8.

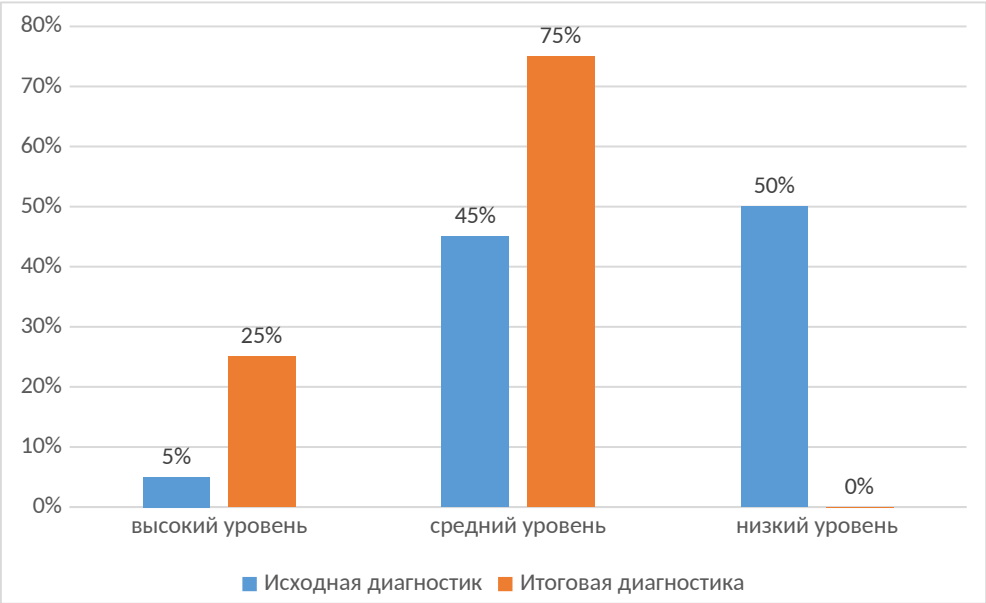


Рис. 8. Сравнительные результаты сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №3) на начальном и итоговом этапах опытно-экспериментальной работы, в %

Данные, представленные на рис. 8, показывают положительную динамику. На итоговом этапе опытно-экспериментальной работы по показателю (задание №3) на 20% (4 детей) увеличилось количество детей с высоким уровнем (было 5% (1 ребенок), стало 25% (5 детей). На 30% (6 детей) увеличилось количество детей со средним уровнем (было 45% (9 детей), стало 75% (15 детей). Не осталось детей с низким уровнем, тогда как в начале их было 50% (10 детей).

Сравнительные результаты уровня сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №4) на начальном и итоговом этапе опытно-экспериментальной работы представлены на рис. 9.

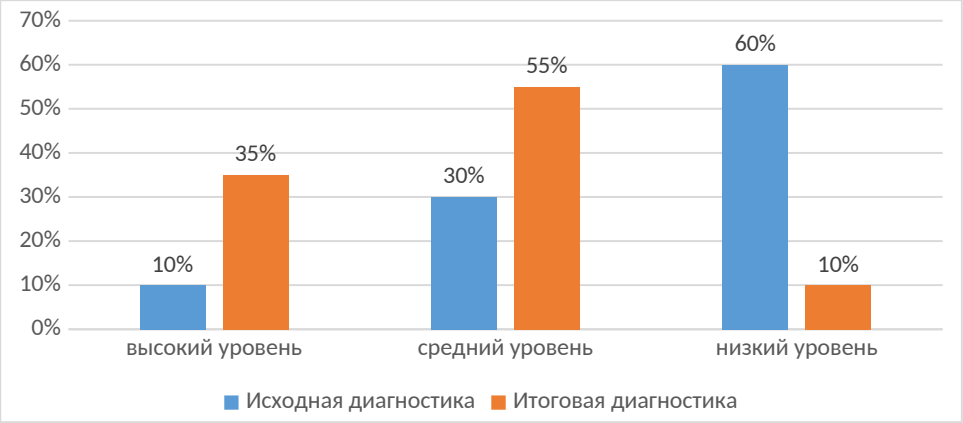


Рис. 9. Сравнительные результаты сформированности геометрических представлений у старших дошкольников по показателю (задание №4) на начальном и итоговом этапах опытно-экспериментальной работы, в %

Данные, представленные на рис. 10, показывают положительную динамику. На итоговом этапе опытно-экспериментальной работы по показателю (задание №4) на 25% (5 детей) увеличилось количество детей с высоким уровнем (было 10% (2 детей), стало 35% (7 детей). На 25% (5 детей) увеличилось количество детей со средним уровнем (было 30% (6 детей), стало 55% (11 детей). На 50% (10 детей) уменьшилось количество детей с низким уровнем (было 60% (12 детей), осталось 10% (2 детей).

Сравнительные результаты общего уровня сформированности геометрических представлений у старших дошкольников на начальном и итоговом этапе опытно -экспериментальной работы представлены на рис. 10.

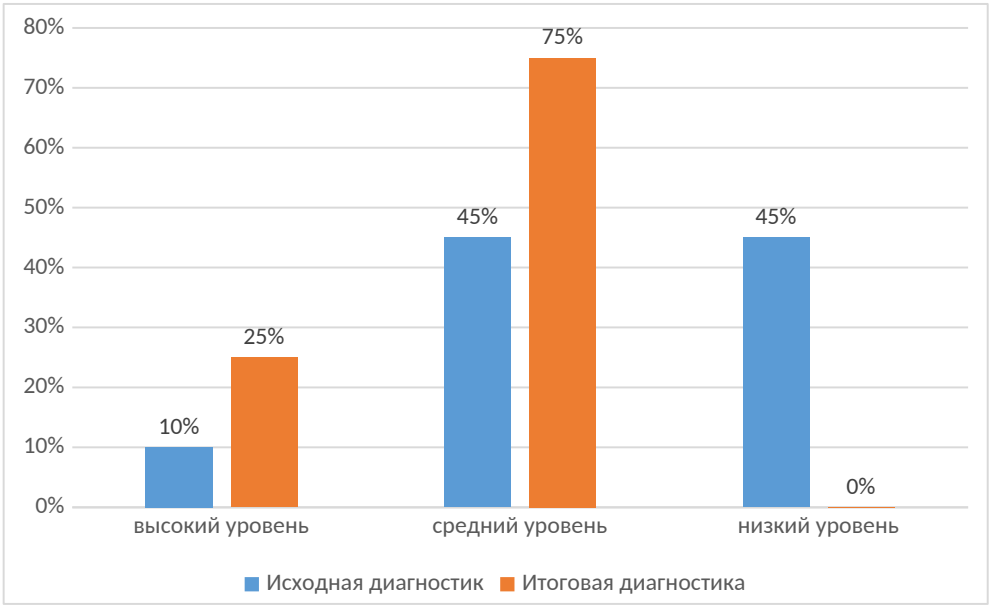


Рис. 10. Сравнительные результаты сформированности геометрических представлений у старших дошкольников, в %

Данные рис. 10 показывают положительную динамику. На итоговом этапе

экспериментальной работы на 15% (3 детей) увеличилось количество детей с высоким уровнем (было 10% (2 детей), стало 25% (5 детей). На 30% (6 детей) увеличилось количество детей со средним уровнем (было 45% (9 детей), стало 75% (15 детей). Не осталось детей с низким уровнем, тогда как в начале работы их было 45% (9 детей).

Таким образом, у старших дошкольников преобладает средний уровень представлений о геометрических представлениях. Положительная динамика по всем критериям и показателям формирования геометрических представлений у старших дошкольников свидетельствует об эффективности созданных нами условий для этой деятельности.

Выводы по главе 2.

При формировании и развитии у детей старшего дошкольного возраста геометрических представлений должны использоваться занимательные по форме и содержанию логические и математические игры и упражнения. Они отличаются от типичных заданий необычностью постановки задачи (найти, догадаться), неожиданностью преподнесения ее от имени какого-либо литературного сказочного героя.

При отборе игр главное внимание обращается на степень трудности игровых правил и действий, они должны быть таковы, чтобы при их выполнении дети проявляли умственные и волевые усилия.

Диагностика детей по заданиям проводилась индивидуально с каждым ребенком. Во время диагностики дети выполняли задания старательно, проявляли активность. Никаких нарушений в поведении детей не отмечено.

При разработке комплекса занятий, направленного на формирование геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста, учитывались компоненты, рекомендованные:

- Примерной общеобразовательной программой дошкольного образования «От рождения до школы» (под редакцией Н.Е. Веракса, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой) реализуемой в детском саду;

- учебным пособием «Современные технологии математического образования дошкольников» (под редакцией Л.В. Ворониной, Е.А. Утюмовой);

- Авторской методикой Фребеля Ф. «Дары Фрёбеля».

Заключение

Проведённое исследование формирования представлений о геометрических представлениях у детей дошкольного возраста с помощью дидактических игр позволяет сделать следующие выводы.

На протяжении дошкольного возраста необходимо работать с детьми над понятием формы. Повышенное внимание должно уделяться формированию представлений о геометрических фигурах.

Для того, чтобы были реализованы задачи геометрических представлений у дошкольника, требуется организовать педагогический процесс так, чтобы ребенок играл, развивался и обучался одновременно.

Практические действия ребёнка с элементами различных предметов, восприятие предметов, звуков, движений, явлений и последующее обозначение их соответствующим словом создают необходимую основу для формирования понятия формы, так как дети начинают замечать общее свойство любых сравниваемых групп объектов, объединять и различать разные формы.

Для успешного овладения данным видом деятельности ребенок должен обладать достаточным уровнем развития различных психических функций: сенсорного развития; ориентировки в пространстве и времени; зрительной памяти; мелкой моторики рук; координации перцептивно-моторных функций; зрительного и слухового восприятия; мыслительных действий и речи во всех ее аспектах.

Педагогические условия способствуют формированию геометрических представлений у детей старшего дошкольного возраста в предметно-практической деятельности. Работа с детьми способствует расширению геометрических представлений и представлений о моделировании, формированию навыков располагать на плоскости, упорядочивать по размерам, цвету.

На начальном этапе опытно-экспериментальной работы было установлено, что уровень сформированности о геометрических представлениях у детей старшего дошкольного возраста оказался невысокий. Это означает, что большинство детей испытывают затруднения в определении гомерических фигур, моделировании и образовании целого и части. У детей недостаточно хорошо сформировано умение сравнивать. Дети испытывают затруднения при понимании многоугольника.

Дальнейшая наша работа была направлена на разработку и внедрение программы формирования о геометрических представлениях у детей старшего дошкольного возраста, которая позволяет создать все необходимые условия для успеха данного

процесса.

На итоговом этапе экспериментальной работы на 15% (3 детей) увеличилось количество детей с высоким уровнем (было 10% (2 детей), стало 25% (5 детей). На 30% (6 детей) увеличилось количество детей со средним уровнем (было 45% (9 детей), стало 75% (15 детей). Не осталось детей с низким уровнем, тогда как в начале работы их было 45% (9 детей).

Таким образом, у старших дошкольников преобладает средний уровень представлений о геометрических представлениях. Положительная динамика по всем критериям и показателям формирования о геометрических представлениях у старших дошкольников свидетельствует об эффективности созданных нами условий для этой деятельности.

Список использованной литературы

1. Алексеева Е. Е., Погребная А. В. Современные подходы математического развития детей дошкольного возраста // Евразийское Научное Объединение. 2021. № 4-5 (74). С. 392-394. URL: https://disk.yandex.ru/i/y1zGp1ZVkSvLKA
2. Андреева Т. А. Использование дидактических игр и упражнений в формировании элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста // Преемственность в образовании. 2021. № 28 (3). С. 17-21. URL: http://www.journal-preemstvennost.ru/2021/04/15/v2804-2021-s48/#v2803-2021-s48/V2803-2021-s48-p1
3. Антонова Л. В. Роль дидактической игры в познавательной деятельности детей в дошкольных образовательных организациях // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2020. № 3 (88). С. 129-131. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-didakticheskoy-igry-v-poznavatelnoy-deyatelnosti-detey-v-doshkolnyh-obrazovatelnyh-organizatsiyah
4. Ахаев А. В., Стеблецова И. С., Ахаева Н. В. Внедрение игровых технологий как одно из условий создания предметно-развивающей среды для образования детей дошкольного возраста // Балканско научно обозрение. 2020. Т. 4. № 1 (7). С. 5-8. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-igrovyh-tehnologiy-kak-odno-iz-usloviy-sozdaniya-predmetno-razvivayuschey-sredy-dlya-obrazovaniya-detey-doshkolnogo-vozrasta
5. Беккалиева Р. К., Мамаева Р. М., Игнатьева О. Ю. Игровая деятельность как средство формирования элементарных математических представлений у дошкольников // Тенденции развития науки и образования. 2020. № 61-12. С. 42-45. URL: https://disk.yandex.ru/i/6jktRTvxZH1P3w
6. Бокова О. А., Рыбин Д. Н., Никурдина И. И. Развитие наглядно-образного мышления дошкольников средствами дидактических игр: результаты опытно-экспериментальной деятельности дошкольного образовательного учреждения // Мир науки, культуры, образования. 2021. № 2 (87). С. 260-264. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-naglyadno-obraznogo-myshleniya-doshkolnikov-sredstvami-didakticheskih-igr-rezultaty-opytno-eksperimentalnoy-deyatelnosti
7. Бурханов К. Т., Шукруулова М. А. Роль дидактических игр на развитие мышления элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста // Вестник педагогического университета (Серия 2: Педагогики и психологии, методики преподавания гуманитарных и естественных дисциплин). 2020. № 2 (2).

С. 62-67. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-didakticheskih-igr-na-razvitie-myshleniya-elementarnyh-matematicheskih-predstavleniy-u-detey-doshkolnogo-vozrasta

8. Вануйто О. В. Дидактическая игра как средство развития представлений о геометрических фигурах у детей 6-7 лет // Вопросы педагогики. 2022. № 12-2. С. 18-23. URL: https://disk.yandex.ru/i/mf6SUNURF4L0Yg
9. Васенина С. И., Винокурова Н. В. Развитие познавательной активности старших дошкольников средствами математических досугов // Проблемы современной науки и образования. 2019. № 2 (135). С. 47-51. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-poznavatelnoy-aktivnosti-starshih-doshkolnikov-sredstvami-matematicheskih-dosugov
10. Вершинина А. Ю. Развивающие игры как средство познавательного развития детей старшего дошкольного возраста // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 67-1. С. 49-53. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvivayuschie-igry-kak-sredstvo-poznavatelnogo-razvitiya-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta
11. Вершинина Л. В., Каримова А. С. Реализация принципа индивидуализации в процессе освоения дошкольниками математических представлений // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. 2018. № 3 (21). С. 32-36. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-printsipa-individualizatsii-v-protsesse-osvoeniya-doshkolnikami-matematicheskih-predstavleniy
12. Викторова Ю. А., Жуйкова Т. П. Развитие вычислительной деятельности, средствами математических игр, детей старшего дошкольного возраста // The Scientific Heritage. 2020. № 55-4. С. 12-15. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-vychislitelnoy-deyatelnosti-sredstvami-matematicheskih-igr-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta
13. Воронина К. Р. Использование дидактических игр в развитии геометрических представлений у дошкольников // Школа Науки. 2020. № 12 (37). С. 71-72. URL: https://disk.yandex.ru/i/Kn6XvOojf7KyqQ
14. Гавриш А. И., Покрыщенко А. Ю. Развитие математических способностей у дошкольников и младших школьников через изучение геометрического материала // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 58-2. С. 72-75. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-matematicheskih-sposobnostey-u-doshkolnikov-i-mladshih-shkolnikov-cherez-izuchenie-geometricheskogo-materiala
15. Гордиенко Т. П., Амет-Уста З. Р., Эннанова Л. Ф. Теория и методика формирования элементарных математических представлений у дошкольников.

Симферополь: ИП Хотеева Л.В., 2021. 119 с. URL: https://disk.yandex.ru/i/pHJY8SnjfxEoqg

16. Деева Л. О. Из теории о формировании элементарных математических представлений // Глобус: психология и педагогика. 2019. № 7 (35). С. 9-11. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iz-teorii-o-formirovanii-elementarnyh-matematicheskih-predstavleniy
17. Деркач А. С. Развитие математических способностей дошкольников в играх на плоскостное моделирование // Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова. 2019. № 1. С. 34-36. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-matematicheskih-sposobnosteydoshkolnikov-v-igrah-na-ploskostnoe-modelirovanie
18. Джанпеисова Г. Э. Активизация познавательной математической деятельности дошкольников в центре развития // Национальная ассоциация ученых. 2022. № 80. С. 23-27. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/aktivizatsiya-poznavatelnoy-matematicheskoy-deyatelnosti-doshkolnikov-v-tsentre-razvitiya
19. Измайлова Р. Г. Способность к усвоению математической терминологии в дошкольной образовательной организации // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 67-1. С. 119-122. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sposobnost-k-usvoeniyu-matematicheskoy-terminologii-v-doshkolnoy-obrazovatelnoy-organizatsii
20. Калинина И. Г., Толкова Н. М., Тимохина Т. В. Специфика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста в условиях инклюзивных групп // Перспективы науки и образования. 2019. № 4 (40). С. 351-360. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-formirovaniya-elementarnyh-matematicheskih-predstavleniy-u-detey-doshkolnogo-vozrasta-v-usloviyah-inklyuzivnyh-grupp
21. Киричек К. А. Теория и технологии развития математических представлений у детей. Ставрополь: Изд-во Ставролит, 2018. 144 с. URL: https://disk.yandex.ru/i/SgoK4vjRrr-_gw
22. Коваленко Л. И., Штер Т. В. Формирование элементарных математических представлений в детском саду через игру // Вестник науки. 2020. Т. 5. № 5 (26). С. 24-27. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-elementarnyh-matematicheskih-predstavleniy-v-detskom-sadu-cherez-igru
23. Костерина Д. М. Развитие геометрических представлений дошкольников в процессе 3d моделирования // Вестник ТОГИРРО. 2019. № 1 (42). С. 19. URL: https://tobolsk.utmn.ru/upload/medialibrary/555/Sbornik-konferentsii.pdf#page=74

24. Ломаева М. В. Роботизированные игрушки и математическое развитие дошкольников в контексте steam образования // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 76-3. С. 159-163. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/robotizirovannye-igrushki-i-matematicheskoe-razvitie-doshkolnikov-v-kontekste-steam-obrazovaniya
25. Лушникова Е. В. Интеграция образовательных областей посредством игр В. В. Воскобовича в условиях дошкольных групп // Вестник науки. 2022. Т. 2. № 7 (52). С. 97-106. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-obrazovatelnyh-oblastey-posredstvom-igr-v-v-voskobovicha-v-usloviyah-doshkolnyh-grupp
26. Малыхина В. В., Литвиненко Т. В. Развивающая предметно-пространственная среда как средство математического развития дошкольников // Научно-методический электронный журнал «Калининградский вестник образования». 2020. № 1. С. 14-20. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvivayuschaya-predmetno-prostranstvennaya-sreda-kak-sredstvo-matematicheskogo-razvitiya-doshkolnikov
27. Микляева Н. В., Мурылева И. С. «Живые задачки» в обучении дошкольников математике // Дошкольное воспитание. 2021. № 4. С. 17-26. URL: https://dovosp.ru/wp-content/uploads/2021/04/miklyaeva_dv_04_2021.pdf
28. Мильковская И. Ю. Особенности влияния игровых многофункциональных модулей на развитие детей младшего дошкольного возраста // Вестник ВИЭПП. 2021. № 2. С. 23-32. URL: http://www.vviepp.ru/images/vviepp2021no2.pdf#page=23
29. Михайлова Л. А., Шайхутдинова А. Е. Развитие математических способностей дошкольников 6-7 лет посредством дидактических игр // Вопросы дошкольной педагогики. 2020. № 1 (28). С. 28-30. URL: https://moluch.ru/th/1/archive/150/4707/
30. Паньков А. В., Гафиятова О. В., Храмкова Е. А. Развитие познавательного интереса к обучению математике у старших дошкольников // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2022. № 5 (223). С. 132-147. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-poznavatelnogo-interesa-k-obucheniyu-matematike-u-starshih-doshkolnikov
31. Парфенова Т. В. Логико-математические игры в работе с детьми дошкольного возраста // Вестник дошкольного образования. 2020. № 36 (62). С. 10-11. URL: https://files.s-ba.ru/publ/vestnik-do/62.pdf#page=11
32. Попова С. В., Санина Т. Л. Формирование элементарных математических представлений посредством игры // Science Time. 2018. № 5 (53). С. 128-133. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-elementarnyh-matematicheskih-predstavleniy-posredstvom-igry

33. Предеина Ю. А. Социально-педагогическое значение геометрической игры для развития у дошкольников представлений о геометрических фигурах // А-фактор: научные исследования и разработки (гуманитарные науки). 2020. № 2. С. 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-pedagogicheskoe-znachenie-geometricheskoy-igry-dlya-razvitiya-u-doshkolnikov-predstavleniy-o-geometricheskih-figurah
34. Расулова Л. Г. Формирование и развитие логического мышления детей дошкольного возраста посредством математического развития // Проблемы педагогики. 2020. № 1 (46). С. 57-59. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-i-razvitie-logicheskogo-myshleniya-detey-doshkolnogo-vozrasta-posredstvom-matematicheskogo-razvitiya
35. Сапронова Л. В. Формирование элементарных геометрических знаний у детей дошкольного возраста // Вестник студенческого научного общества ГОУ ВПО "Донецкий национальный университет". 2021. № 13-2. С. 543-547. URL: https://disk.yandex.ru/i/NJhpqzt7s28vRg
36. Сиротина И. К. Образовательная математическая игра MiniQuali: дидактический аспект // Физико-математическое образование. 2018. № 1 (15). С. 294-297. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnaya-matematicheskaya-igra-miniquali-didakticheskiy-aspekt
37. Сырман И. В. Математические игры как дидактическое средство умственного развития детей старшего дошкольного возраста // Форум молодых ученых. 2019. № 4 (32). С. 1012-1016. URL: https://disk.yandex.ru/i/B_Wi8cpevoJwGg
38. Толкова Н. М., Мотова И. В. Дидактические игры как средство формирования математических представлений у детей старшего дошкольного возраста // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 70-3. С. 226-228. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskie-igry-kak-sredstvo-formirovaniya-matematicheskih-predstavleniy-u-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta
39. Третьяков А. Л. Педагогическая роль дидактических игр в развитии математических способностей у дошкольников: современное состояние проблемы // Вестник Саратовского областного института развития образования. 2021. № 1 (25). С. 108-112. URL: https://disk.yandex.ru/i/_c5S6bbVREPCYA
40. Тупикина Д. В., Мартынова Н. В., Гурьянова И. В. Дидактические игры как средство развития внимания детей старшего дошкольного возраста // Современное педагогическое образование. 2018. № 3. С. 98-102. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskie-igry-kak-sredstvo-razvitiya-vnimaniya-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta

41. Утюмова Е. А., Воронина Л. В. Формирование исследовательских умений у детей старшего дошкольного возраста в процессе развития математических представлений // Педагогическое образование в России. 2022. № 3. С. 52-60. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-issledovatelskih-umeniy-u-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta-v-protsesse-razvitiya-matematicheskih-predstavleniy
42. Федорова С. Е. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников через дидактические игры // Труды Братского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2018. № 1 (12). С. 108-110. URL: https://disk.yandex.ru/i/m6zpisA2elgGyA
43. Финкельштейн Г. С. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста с помощью визуальной загадки - Друдла // Матрица научного познания. 2023. № 1-1. С. 336-343. URL: https://disk.yandex.ru/i/ySzDERUgbJ-lFw
44. Хайдукова Н. В. Формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста средствами информационно-коммуникационных технологий // Наука через призму времени. 2018. № 7 (16). С. 134-137. URL: https://disk.yandex.ru/i/aqxGwxPptrmxYw
45. Чумакова И. В., Васина Ю. М., Гайдукова С. А. Психолого-педагогические условия использования образовательных технологий в процессе математического развития детей дошкольного возраста // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2020. Т. 5. № 3. С. 348-352. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/psihologo-pedagogicheskie-usloviya-ispolzovaniya-obrazovatelnyh-tehnologiy-v-protsesse-matematicheskogo-razvitiya-detey-doshkolnogo
46. Швецова Р. Ф., Серова О. В. Использование дидактически подготовленной среды в развитии самостоятельности детей дошкольного возраста // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 76-2. С. 242-245. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-didakticheski-podgotovlennoy-sredy-v-razvitii-samostoyatelnosti-detey-doshkolnogo-vozrasta
47. Шепилова Н. А. Моделирование непосредственно образовательной деятельности с использованием дидактических игр в дошкольной образовательной организации // Гуманитарно-педагогические исследования. 2020. Т. 4. № 1. С. 20-29. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-neposredstvenno-obrazovatelnoy-deyatelnosti-s-ispolzovaniem-didakticheskih-igr-v-doshkolnoy-obrazovatelnoy
48. Шмелёва Н. А. Развитие логического мышления старших дошкольников посредством дидактических игр и упражнений математического содержания //

Молодой ученый. 2019. № 28 (266). С. 250-253. URL: https://moluch.ru/archive/266/61623/

49. Штепа М. А. Математические игры как способ развития математических навыков // Вестник науки и образования. 2020. № 23-1 (101). С. 21-24. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/matematicheskie-igry-kak-sposob-razvitiya-matematicheskih-navykov

50. Эргашева Г. Б., Раджабова И. Х. Дидактические требования к занятиям математикой в дошкольных учреждениях // Проблемы педагогики. 2020. № 6 (51). С. 55-57. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskie-trebovaniya-k-zanyatiyam-matematikoy-v-doshkolnyh-uchrezhdeniyah