



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

**Кафедра теории, методики и менеджмента дошкольного образования**

**математическое развитие детей старшего дошкольного воз-**  
**раста в игровой деятельности**  
**Выпускная квалификационная работа**  
**по направлению 44.03.01 Педагогическое образование**  
**Направленность программы бакалавриата**  
**«Дошкольное образование»**

Проверка на объем заимствований  
\_\_\_\_\_ % авторского текста

Работа рекомендована к защите

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

И.о. зав. кафедрой ТМиМДО

\_\_\_\_\_ Б.А.Артёменко

Выполнил (а):

Студент (ка) группы ЗФ-402/096-4-1

Степанова Светлана Сергеевна

Научный руководитель:

к.п.н., доцент кафедры ТМиМДО

Галкина Людмила Николаевна.

**Челябинск**

**2017**

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**ГЛАВА 1 Теоретические аспекты математического развития детей дошкольного возраста**

1. Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме математического развития детей дошкольного возраста

1.2 Особенности развития математических представлений детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности.

1.3 Педагогические условия математического развития детей в игровой деятельности.

**ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1.**

**ГЛАВА 2. Экспериментальная работа по изучению педагогических условий математического развития детей в игровой деятельности**

2.1 Состояние работы по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста

2.2 Реализация педагогических условий по математическому развитию детей в игровой деятельности

2.3 Результаты исследования

**ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

## ВВЕДЕНИЕ

Ребенок очень много может усвоить в первые годы жизни. Период дошкольного детства относительно всей жизни человека недолог, но очень насыщен познанием. Велик поток информации, который обрушивает на маленького человека окружающая жизнь. На многие вопросы он находит ответ, идя путем проб и ошибок, постигая закономерности.

Психолого-педагогические исследования, проводимые неоднократно, показали, что у ребенка могут быть сформированы довольно сложные формы анализа и синтеза свойств воспринимаемых объектов, сопоставление и обобщение наблюдаемых явлений, понимание простейших связей и их взаимозависимостей. Источником познания дошкольника является чувственный и интеллектуальный опыт. Но следует отметить, что такой опыт может быть объемным, но не упорядоченным, неорганизованным. Направить его в нужное русло призван педагог, который не только знает, чему учить ребенка, но и как учить, чтобы обучение было развивающим. Поэтому потребности нынешнего времени требуют от воспитателя перестройки в содержании и формах работы с детьми, творческих усилий, поиска новых подходов к каждому ребенку с учетом его уровня развития, особенности нервной системы и способности к усвоению знаний, активного использования научных достижений в области педагогики и психологии

Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста прошла длительный путь своего развития. В XVII – XIX вв. вопросы содержания и методов обучения детей дошкольного возраста арифметике и формирования представлений о размерах, мерах измерения, времени и пространстве нашли отражение в передовых педагогических системах воспитания, разработанных Я.А. Коменским, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинским, Л.Н. Толстым. Современниками методики математического развития являются такие ученые как Р.Л. Березина, З.А. Михайлова, Р.Л. Рихтерман, А.А. Столяр, А.С. Метлина и др .

Дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к математическим категориям: количество, форма, время, пространство, которые помогают им лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и связывать их друг с другом, способствуют формированию понятий.

Детские сады и подготовительные классы учитывают этот интерес и пытаются расширить знания детей в этой области. Однако знакомство с содержанием этих понятий и формированием элементарных математических представлений зачастую, хочется желать лучшего.

Концепция по дошкольному образованию, ориентиры и требования к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьёзных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является математическое развитие. В связи с этим меня заинтересовала проблема: математическое развитие детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности.

На основе выше изложенного, в данной работе нами было определено:

**Цель выпускной квалификационной работы:** выявить особенности математического развития детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности.

**Объект выпускной квалификационной работы:** процесс математического развития детей старшего дошкольного возраста.

**Предмет исследования** стали: Педагогические условия математического развития детей в игровой деятельности.

**Гипотеза исследования:** процесс математического развития детей старшего дошкольного возраста будет протекать успешно при следующих педагогических условиях:

- будет создана развивающая пространственная среда по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста
- будет разработан перспективный план работы по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности.

-будет осуществляться взаимодействие педагогов и родителей в условиях ДОУ.

**Задачи выпускной квалификационной работы:**

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по данной проблеме.

2. Выявить особенности математического развития детей старшего дошкольного возраста.

3. Определить экспериментальным путем эффективность педагогических условий математического развития детей старшего дошкольного возраста.

Практическая значимость состоит в том, что была разработана система занятий с использованием дидактических игр по математическому развитию дошкольников.

Материалы исследования могут быть использованы в деятельности воспитателей и родителей в работе с дошкольниками.

База исследования: МКД ОУ «Детский сад комбинированного вида №4» г. Аши.

Структура работы: работа состоит из 2 глав, списка литературы и приложения.

## **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.**

### **1.1 Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме математического развития детей дошкольного возраста**

Одной из наиболее важных и актуальных задач подготовки детей к школе является развитие логического мышления и познавательных способностей дошкольников, формирование у них элементарных математических представлений, умений и навыков. Вопросами ознакомления и обучения детей дошкольного возраста математики занимается такая дисциплина как «методика формирования элементарных математических представлений у дошкольников», которая выделилась из дошкольной педагогики и стала самостоятельной научной и учебной областью знаний.

Идея формирования элементарных математических представлений у дошкольников прошла долгий путь своего развития, а именно:

I этап – историческое развитие:

- выдвижение и обоснование идей математического развития передовыми отечественными и зарубежными педагогами (К.Д. Ушинский, В.А. Лай и другие);

- представление классической системы сенсорного воспитания (М.Монтессори, Ф.Фребель);

- влияние методов обучения математике в школе (монографический и вычислительный методы) на становление методики математического развития дошкольников (Л.Волковский);

- математическое развитие дошкольников средствами веселой занимательной математики (вторая половина XVIII-XIX в.в.)

II этап – становления методики математического развития дошкольников (с 20-30 г.г. до середины 60 г.);

- определение содержания методов и приёмов работы с детьми, определение дидактических материалов и игр в зависимости от педагогических взглядов и идей;

- естественное математическое развитие ребёнка в детском саду и семье, по методу Е.И.Тихеевой. Создание развивающей среды, как условие полноценного математического развития;

- разработка разнообразных методов Л.В.Глаголевой при обучении сравнению величин.

- разработка дидактических игр, игровых занимательных упражнений, как основной путь математического развития детей по методике Ф.Н. Блехер.

III этап – научно-обоснованная дидактическая система формирования элементарных математических представлений, разработанная А.М. Леушиной (50-60 годы);

- теоретическая и методическая Концепция формирования количественных представлений в дошкольном возрасте, определение объёма знаний и умений в области познания множеств и чисел с детьми 2-7 лет;

- занятия, как ведущая форма организации работы педагога с детьми;

- повседневная жизнь детей – это источник формирования элементарных представлений;

- место и роль игр в формировании математических представлений и развитии личности ребёнка;

- дидактический материал, как одно из средств формирования математических представлений.

Методика формирования элементарных математических представлений в системе педагогических наук призвана оказать помощь в подготовке детей дошкольного возраста к восприятию и усвоению математики – одного из важнейших учебных предметов в школе, способствовать воспитанию всесторонне развитой личности .

Предметом исследования методики формирования элементарных математических представлений является изучение основных закономерностей процесса формирования элементарных математических представлений у дошкольников в условиях общественного воспитания.

Теоретическую базу методики формирования элементарных математических представлений у дошкольников составляют не только общие, принципиальные, исходные положения философии, педагогики, психологии, математики и других наук. Как система педагогических знаний она имеет и свою собственную теорию, и свои источники:

- научные исследования и публикации, в которых отражены основные результаты научных поисков (статьи, монографии, сборники научных трудов и т.д.);

- программно-инструктивные документы ("Программа воспитания и обучения в детском саду", методические указания и т.д.);

- методическая литература (статьи в специализированных журналах, например, в "Дошкольном воспитании", пособия для воспитателей детского сада и родителей, сборники игр и упражнения, методические рекомендации и т.д.);

- передовой коллективный и индивидуальный педагогический опыт по формированию элементарных математических представлений у детей в детском саду и семье, опыт и идеи педагогов-новаторов.

Методика формирования элементарных математических представлений у детей постоянно развивается, совершенствуется и обогащается результатами научных исследований и передового педагогического опыта.

В настоящее время благодаря усилиям ученых и практиков создана, успешно функционирует и совершенствуется научно-обоснованная методическая система по развитию математических представлений у детей. Её основные элементы – цель, содержание, методы, средства и формы организации работы связаны друг с другом.



Программа по математике направлена на развитие и формирование математических представлений и способностей, логического мышления, умственной активности, смекалки, т.е. умения делать простейшие обобщения, сравнения, выводы, доказывать правильность тех или иных суждений, пользоваться грамматически правильными оборотами речи .

В математической подготовке дошкольников наряду с обучением детей счету, развитием представлений о количестве и числе в пределах первого десятка, делению предметов на равные части большое внимание уделяется операциям с наглядно представленными множествами, проведению измерений с помощью условных мерок, определению объема сыпучих и жидких тел, развитию глазомера ребят, их представлений о геометрических фигурах, о времени, формированию понимания пространственных отношений.

Такой комплекс задач является программой математического развития, обеспечивает более глубокое понимание дошкольниками количественных и других отношений и закладывает основы дальнейшего совершенствования математического мышления, речи. Все это способствует умственному развитию детей и успешной подготовке их к обучению в школе .

Согласно программе «От рождения до школы » под редакцией Н.Н.Вераксы работа в каждой возрастной группе по математическому развитию включает пять разделов:

- «Количество и счет»
- «Величина»
- «Геометрические фигуры»
- «Ориентировка в пространстве»
- «Ориентировка во времени»

В обучения математическим представлениям, необходимо учитывать обще дидактические принципы: систематичность, последовательность, постепенность, индивидуальный подход, научность, доступность, комплексно-тематического планирования, интеграции.

Подытоживая вышесказанное, необходимо отметить, что методика формирования элементарных математических представлений у дошкольников прошла долгий путь становления, что способствовало постепенному и глубокому изучению всех вопросов обучения детей математике до школы.

## **1.2 Особенности развития математических представлений детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности**

Понятие «математическое развитие» является довольно сложным, комплексным и многоаспектным. Сдвиги и изменения в познавательной сфере ребенка, которые происходят в результате формирования математических представлений. В связи с проблемой формирования и развития способностей следует указать, что целый ряд исследований психологов направлен на выявление структуры способностей школьников к различным видам деятельности. При этом под способностями понимается комплекс индивидуально - психологических особенностей человека, отвечающих требованиям данной деятельности и являющиеся условием успешного выполнения.

В работах Крутецкого В.А. определены способности, характеризующие математическое развитие детей:

1) формализация математического материала, к отделению формы от содержания, абстрагированию от конкретных количественных отношений и пространственных форм и оперированию формальными структурами, структурами отношений и связей;

2) умение обобщать математический материал, вычленять главное, отвлекаясь от несущественного, видеть общее во внешне различном;

3) умение оперировать числовой и знаковой символикой;

4) умение к «последовательному, правильно расчленённому логическому рассуждению», связанному с потребностью в доказательствах, обосновании, выводах;

5) сокращение процесса рассуждения, мыслить свернутыми структурами;

6) обратимость мыслительного процесса

.

.

В настоящее время большое внимание уделяется логико-математическому развитию детей. С этой целью разработаны логико-математические игры для детей

старшего дошкольного возраста (Р.Ф.Соболевского, А.А.Столяра, Н.И. Касабуцкого, Г.Н. Скоблева.) Логико-математические игры на освоении детьми свойств, отношений цифр и чисел и действий с ними, алгоритмов, преобразований, кодирования и декодирования.

Вслед за этими разработками материалы математического развития детей были представлены в учебно-методических изданиях З.А. Михайловой.

Раскрыта методика включения в образовательный процесс, как в самостоятельную детскую деятельность, так и в организованные занятия, занимательного материала математического содержания. Экспериментально доказана возможность повышения познавательной детской активности по отношению к математическому содержанию в учебной деятельности, развития логического и творческого мышления, сообразительности и смекалки, настойчивости.

Е.А. Носовой разработан комплекс игр и упражнений, выстроенных в 3 этапа:

Первым этапом игры развитие способности выявления абстрагирования свойств предметов (цвета, формы, размера, толщины);

Второй этап закрепляет полученные умения ребенка на первом этапе и развивает умения у детей сравнивать, классифицировать по признакам и свойствам и обобщать достигнутый результат;

Согласно комплексу упражнений на третьем этапе ребенок овладевает логическими действиями и мыслительными операциями.

В таких играх используются логические блоки Дьенеша.

Дальнейшее развитие системы математических игр и упражнений представлено в учебно-методическом пособии А.А. Смоленцевой, О.В.Суворовой.

Главными задачами данного метода является развитие элементарных математических представлений у дошкольников – особая область познания, в которой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать абстрактное мышление, повышать интеллектуальный уровень детей. В связи с этим особую значимость имеет подготовка будущего педагога к организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста.

В процессе развития математических способностей, воспитатель осуществляет работу по формированию математических представлений. Работа должна проводиться как на занятиях, так и в повседневной жизни. Результат проводимого обучения наиболее продуктивно, если оно идет в контексте практической и игровой деятельности. При ежедневном планировании работы воспитателю, целесообразно включать данный метод в утренние и вечерние отрезки времени, на прогулке, в такие периоды дети наиболее активны, а значит с большей продуктивностью способны усваивать подготовленный материал. Привлекая в игровую деятельность дидактические игры, настольно-печатные игры, сюжетно-дидактические и подвижные игры с математическим содержанием, элементы занимательной математики (логические задачи, загадки, считалки, стихи, головоломки, лабиринты и др.), математические задачи.

Предложены игры и упражнения на освоение детьми сравнения предметов с целью выявления их общих свойств и зависимостей, на познание и использование знаков-символов (кодов).

В детском саду ставятся такие педагогические задачи: развивать у детей память, внимание, мышление, воображение, так как без этих качеств невозможно развитие ребенка в целом.

Для развития образных форм мышления существенное значение имеет формирование и совершенствование единичных образов и системы представлений, умение оперировать образами, представлять объект в разных положениях именно это необходимо прорабатывать воспитателю в своих планах на текущее занятие.

Начиная занятия с ребенком старшего дошкольного возраста, надо помнить, что главное в этом возрасте обогащение опыта ребенка, необходимого для полноценного восприятия окружающего мира, знакомство с общепринятыми образцами внешних свойств предметов (семью цветами спектра, пятью геометрическими формами, тремя градациями величины), представление об их разновидностях и умение пользоваться этими представлениями для анализа и выделения свойств различных предметов в различных ситуациях.

Воспитатель должен заботиться о развитии у детей способностей к проведению счетных операций, научить их применять полученные ранее знания, творчески подходить к решению предложенных заданий. Все эти вопросы он должен решать, учитывая индивидуальные особенности детей, проявляющиеся на занятиях по математике.

Важным условием в осуществлении индивидуального подхода к детям на занятиях по развитию элементарных математических представлений является знание уровня математического развития каждого ребенка, установление причины его отставания.

Учитывая важность математического развития во всестороннем развитии ребенка, педагог должен всемерно заботиться о том, чтобы все дети принимали участие в занятиях, проявляли свою активность и инициативу.

Особое значение имеет планирование и учет проделанной работы. Тщательный анализ предыдущего занятия позволит воспитателю не допускать пробелов в знании детьми программного материала.

#### Классификация игр дошкольников

В современной педагогической теории игра рассматривается как ведущий вид деятельности ребенка – дошкольника. Ведущее положение игры определяется не количеством времени, которое ребенок ей посвящает, а тем, что: она удовлетворяет его основные потребности; в недрах игры зарождаются и развиваются другие виды деятельности; игра в наибольшей степени способствует психическому развитию ребенка.

Игры различаются по содержанию, характерным особенностям, по тому, какое место они занимают в жизни детей, в их воспитании и обучении.

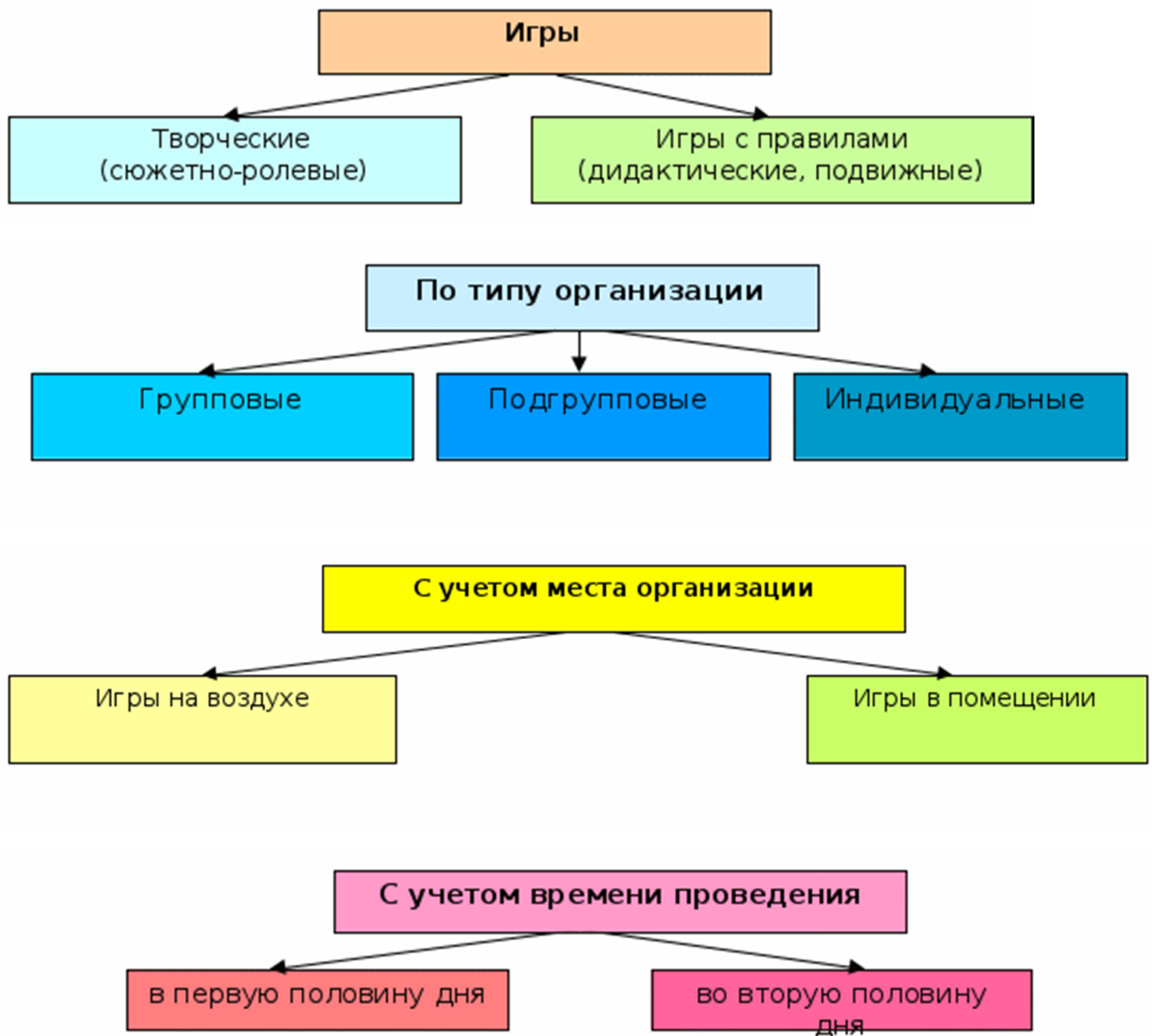
Сюжетно-ролевые игры создают сами дети при некотором руководстве воспитателя. Основой их является детская самостоятельность. Иногда такие игры называют творческими сюжетно-ролевыми, подчеркивая, что дети не просто копируют те или иные действия, а творчески их осмысливают и воспроизводят в создаваемых образах, игровых действиях.

Существует несколько групп игр, развивающих интеллект, познавательную активность ребенка.

I группа – предметные игры, как манипуляции с игрушками и предметами. Через игрушки – предметы – дети познают форму, цвет, объем, материал, мир животных, мир людей и т. п.

II группа – игры творческие, сюжетно-ролевые, в которых сюжет – форма интеллектуальной деятельности.

Рассмотрим одну из таких (классификация С.Л. Новоселовой)  
(Таблица 2)



Главным компонентом сюжетно-ролевой игры является сюжет, без него нет самой сюжетно-ролевой игры. Сюжет игры – эта та сфера действительности, которая воспроизводится детьми. В зависимости от этого сюжетно-ролевые игры подразделяются на:

Игры на бытовые сюжеты: в «дом», «семью», «праздник», «дни рождения» (большое место уделяется кукле).

Игры на производственные и общественные темы, в которых отражается труд людей (школа, магазин, библиотека, почта, транспорт: поезд, самолет, корабль).

Игры на героико-патриотические темы, отражающие героические подвиги нашего народа (герои войны, космические полеты и т.д.)

Игры на темы литературных произведений, кино-, теле- и радиопередач: в «моряков» и «летчиков», в Зайца и Волка, Чебурашку и крокодила Гену (по содержанию мультфильмов, кинофильмов) и т.д.

Длительность сюжетной игры в старшем дошкольном возрасте (от нескольких часов до дней).

Содержание – то, что отображается ребенком, как характерный момент деятельности и отношениями между взрослыми.

В структуре ролевой игры выделяют компоненты:

роли, которые исполняют дети в процессе игры;

игровые действия, с помощью которых дети реализуют роли;

игровое использование предметов, реальные заменяются игровыми.

отношения между детьми, выражаются в репликах, замечаниях, регулируется ход игры.

В первые годы жизни при обучающем воздействии взрослых ребенок проходит этапы развития игровой деятельности, которые представляют собой предпосылки сюжетно-ролевой игры.

Первый такой этап – ознакомительная игра. Относится к возрасту ребенка – 1 год. Взрослый организует предметно-игровую деятельность малыша, используя разнообразные игрушки, предметы.



На втором этапе (рубеж 1 и 2 года жизни ребенка) появляется отобразительная игра, в которой действия ребенка направлены на выявление специфических свойств предмета и на достижение с его помощью определенного эффекта. Взрослый не только называет предмет, но и обращает внимание малыша на его целевое назначение.

Третий этап развития игры относится к концу второго – началу третьего года жизни. Формируется сюжетно-отобразительная игра, в которой дети начинают активно отображать впечатления, полученные в повседневной жизни (баюкают куклу).

Четвертый этап (с 3 до 7 лет) – собственная ролевая игра.

Ролевая игра детей дошкольного возраста в развитом виде представляет деятельность, в которой дети берут на себя роли (функции) взрослых и в общественной форме в специально создаваемых игровых условиях воспроизводят деятельность взрослых и отношения между ними. Для этих условий характерно использование разнообразных игровых предметов, замещающих действительные предметы деятельности взрослых.

Самодеятельный характер игровой деятельности детей заключается в том, что они воспроизводят те или иные явления, действия, отношения активно и своеобразно. Своеобразие обусловлено особенностями восприятия детей, понимания и осмысления ими тех или иных фактов, явлений, связей, наличием или отсутствием опыта и непосредственностью чувств.

Творческий характер игровой деятельности проявляется в том, что ребёнок как бы перевоплощается в того, кого он изображает, и в том, что веря в правду игры, создаёт особую игровую жизнь и искренне радуется и огорчается по ходу игры. Активный интерес к явлениям жизни, к людям, животным, потребность в общественно значимой деятельности ребёнка удовлетворяет через игровые действия.

Игра, как и сказка, учит ребёнка проникаться мыслями и чувствами изображаемых людей, выходя за круг обыденных впечатлений в более широкий мир человеческих стремлений и героических поступков.

В развитии и обогащении самостоятельности детей, творческого воспроизведения и отражения фактов и явлений окружающей жизни огромная роль принадлежит воображению. Именно силой воображения создаются ситуации игры, образы, воспроизводимые в ней, возможность сочетать реальное, обычное с вымышленным, что и придаёт детской игре привлекательность, которая присуща только ей.

В сюжетно-ролевых играх отчётливо выступает оптимистический, жизнеутверждающий характер, самые трудные дела в них всегда заканчиваются успешно и благополучно: капитаны проводят корабли сквозь штормы и бури, пограничники задерживают нарушителей, доктор излечивает больных.

В творческой сюжетно-ролевой игре ребёнок активно воссоздаёт, моделирует явления реальной жизни, переживает их и это наполняет его жизнь богатым содержанием, оставляя след на долгие годы.

Режиссерские игры, в которых ребенок заставляет говорить, выполнять разнообразные действия кукол, действуя и за себя и за куклу.

Театрализованные игры.

Театрализованные игры – разыгрывание в особах определенного литературного произведения и отображение с помощью выразительных способов (интонации, мимики, жестов) конкретных образов.

Строительно – конструктивные игры

Строительно – конструктивные игры – разновидность творческих игр, в которых дети отображают окружающий предметный мир, самостоятельно возводят сооружения и оберегают их.

Разновидности строительных материалов. Строительная игра - это такая деятельность детей, основным содержанием которой является отражение окружающей жизни в разных постройках и связанных с ними действиях.

Строительная игра в некоторой степени сходна с сюжетно-ролевой и рассматривается как её разновидность. У них один источник - окружающая жизнь. Дети в игре строят мосты, стадионы, железные дороги, театры, цирки и многое другое. В строительных играх они не только изображают окружающие предметы, построй-

ки, копируя их, но и привносят свой творческий замысел, индивидуальное решение конструктивных задач. Сходство сюжетно-ролевых и строительных игр заключается в том, что они объединяют детей на основе общих интересов, совместной деятельности и являются коллективными.

Различие между этими играми состоит в том, что сюжетно-ролевой игре прежде всего отражаются разнообразные явления и осваиваются взаимоотношения между людьми, а в строительной основным является ознакомление с соответствующей деятельностью людей, с применяемой техникой и её использованием.

Строительные игры имеют важное значение для физического воспитания дошкольников. В них проявляется разнообразная двигательная активность ребёнка, развивается координация движений. Особое значение имеет развитие мелких мышц руки, глазомера. Сооружая постройки из крупных деталей, дети прилагают доступные им физические усилия, проявляют выносливость.

Для строительных игр созданы специальные наборы материалов, включающие разнообразные геометрические тела (кубы, бруски, призмы, цилиндры, конусы, полушарья), дополнительные (пластины, доски, арки, кольца, трубы и т.д.) и вспомогательные материалы для украшения построек.

В строительных играх используются и обычные, чаще всего сюжетно-образные игрушки, широко применяются и природные материалы: глина, песок, снег, камешки, шишки, тростник и др.

#### Творческие игры

Творческие игры – игры, в которых проявляются образы, которые вмещают в себя условное превращение окружающего.

Широко применяются дидактические игры – игры, специально создаваемые или приспособленные для целей обучения.

В дидактических играх перед детьми ставятся те или иные задачи, решение которых требует сосредоточенности, внимания, умственного усилия, умения осмыслить правила, последовательность действий, преодолеть трудности. Они содействуют развитию у дошкольников ощущений и восприятия, формированию

представлений, усвоению знаний. Эти игры дают возможность обучать детей разнообразным экономным и рациональным способам решения тех или иных умственных и практических задач. В этом их развивающая роль.

Необходимо добиваться того, чтобы дидактическая игра была не только формой усвоения отдельных знаний и умений, но и способствовала бы общему развитию ребёнка, служила формированию его способностей.

Дидактическая игра содействует решению задач нравственного воспитания, развитию у детей общительности. Воспитатель ставит детей в такие условия, которые требуют от них умения играть вместе, регулировать своё поведение, быть справедливым и честным, уступчивым и требовательным.

Подвижные игры – сознательная, активная, эмоционально окрашенная деятельность ребёнка, характеризующаяся точным и своевременным выполнением заданий, связанных с обязательными для всех играющих правилами.

Подвижные игры, прежде всего средство физического воспитания детей. Они дают возможность развивать и совершенствовать их движения, упражняется в беге, прыжках, лазанье, бросанье, ловле и т.д. Разнообразные движения требуют активной деятельности крупных и мелких мышц, способствуют лучшему обмену веществ, кровообращению, дыханию, т.е. повышению жизнедеятельности организма.

Большое влияние подвижные игры оказывают также и на нервно-психическое развитие ребёнка, формирование важных качеств личности. Они вызывают положительные эмоции, развивают тормозные процессы: в ходе игры детям приходится реагировать движением на одни сигналы и удерживаться от движения при других. В этих играх развивается воля, сообразительность, смелость, быстрота реакций и др. Совместны действия в играх сближают детей, доставляют им радость от преодоления трудностей и достижения успеха.

Источником подвижных игр с правилами являются народные игры, для которых характерны яркость замысла, содержательность, простота и занимательность.

Содержание игры определяется движениями, которые входят в её состав. В программе воспитания в детском саду для каждой возрастной группы детей предусмотрены подвижные игры, в которых развиваются движения разных видов:

бег, прыжки, лазанье и т.д. Игры подбираются с учётом возрастных особенностей детей, их возможностей выполнять те или иные движения, соблюдать игровые правила.

Правила в подвижной игре выполняют организующую роль: ими определяется её ход, последовательность действий, взаимоотношения играющих, поведение каждого ребёнка. Правила обязывают подчиняться цели и смыслу игры; дети должны уметь ими пользоваться в разных условиях.

Старших дошкольников необходимо обучить играть в подвижные игры самостоятельно. Для этого надо развивать у них интерес к этим играм, предоставлять возможность организовывать их на прогулке, в часы досуга, на праздниках и т.д.

В заключении хочется отметить, что игра, как всякая творческая деятельность, эмоционально насыщена и доставляет каждому ребёнку радость и удовольствие уже самим своим процессом.

Вторым акцентом на закреплении материала воспитателю необходимо прорабатывать вопрос с родителями ребёнка. В игровой форме родители могут привить малышу знания из области математики, информатики, русского языка, научить его выполнять различные действия, развивать память, мышление, творческие способности. В процессе игры дети усваивают сложные математические понятия, учатся считать, читать и писать, а в развитии этих навыков ребёнку помогают самые близкие люди - его родители. Но это не только тренировка, это также и прекрасно проведенное время вместе с собственным ребёнком. Однако в стремлении к знаниям важно не переусердствовать. Самое главное - это привить малышу интерес к познанию. Для этого занятия должны проходить в увлекательной игровой форме. Закрепление пройденного материала воспитатель должен донести до родителей ребёнка усвоенный материал, проработать методические указания для закрепления нового материала в домашней среде.

### **1.3 Педагогические условия математического развития детей в игровой деятельности**

Педагогические условия – это создание благоприятной морально-психологической атмосферы в отношениях между педагогом и ребенком, в коллективе детей, а так же педагогическая развивающая среда, окружающая ребенка в дошкольном учреждении.

Все современные программы и технологии дошкольного воспитания выдвигают в качестве основной задачу развивать личности ребенка, его умственные, духовные и физические способности. С нашей точки зрения, прогрессивное развитие ребенка может осуществляться в условиях свободного выбора, которые позволяют ему преобразовываться из объекта в субъект собственной деятельности.

Одним из условий развития математических представлений у дошкольников является интеграция образовательных областей.

На уровне интеграции основных направлений развития ребенка происходит объединение в одно «целое» различных элементов (частей), объединение понятийных категорий разных направлений развития ребенка, что делает педагогический процесс более интересным и содержательным.

На уровне интеграции образовательных областей устанавливаются связи между целями и задачами одной образовательной области и целями и задачами других образовательных областей. Решая интегрированные задачи в ходе совместной с педагогом деятельности, ребенок с помощью взрослого «притягивает» цепочки ассоциативных связей и выделяет какой-то признак не сам по себе, а в системе других свойств и связей интегрированных образовательных областей, что является основой обобщения. Процесс выделения существенных признаков происходит тем успешнее, чем шире ориентировка ребенка в данной образовательной области.

Необходимыми педагогическими условиями математического развития старших дошкольников на основе интегрированного подхода являются:

- продуманная система организованной образовательной деятельности, включающая интегрированные занятия;

- рациональное совмещение различных видов деятельности (игровой, конструктивной, познавательной, исследовательской) с вовлечением детей в решение проблемно-игровых ситуаций, сформулированных на основе личного опыта ребенка;

- активизация познавательного интереса к математике у старших дошкольников и стремления к усвоению новых знаний.

В квалификационной работе, использовался материал успешного развития математических знаний у детей старшего дошкольного возраста, описанный на базе МКД ОУ «Детский сад комбинированного вида №4» г. Аши

Исследованный материал успешного развития математических знаний у детей старшего дошкольного возраста, в МКД ОУ «Детский сад комбинированного вида №4» г. Аши, прежде всего это разнообразная совместная деятельность воспитателя и детей, направленная на решение логических и математических задач, а так же различные наглядные пособия, включенные в уголок занимательной математики (игры, пособия, модели).

Активное двухстороннее общение между родителями и воспитателем позволяет на основе интеграции основных направлений (познавательного, речевого и физического) эффективно реализовывать следующие задачи:

- оптимальное сочетание практических, словесных и наглядных методов обучения для активизации мыслительной деятельности дошкольников при обучении двигательным действиям;

- решение в комплексе оздоровительных, воспитательных и образовательных задач в обогащенной предметно-пространственной развивающей среде;

- взаимодействие с различными субъектами образовательного процесса (педагоги – дети – родители).

Игры способствуют развитию наблюдательности, внимания, памяти, мышления, речи, формированию логических операций, совершенствованию представлений о сравнении, классификации, символическом изображении и знаках.

Многие игры начинаются с залички или считалки. Это помогает ребёнку распределить игровые роли, обостряет внимание, настраивает на активность, создает атмосферу предвкушения удовольствия от игры и победы. Современные требования к обучению математике в период дошкольного детства диктуют необходимость создания новых форм игровой деятельности, при которых сохранялись и синтезировались бы элементы познавательного, учебного и игрового общения.

Одна из таких форм условно названа игровой проблемно-практической ситуацией. При создании игровых проблемно-практических ситуаций педагог знакомит детей с доступными им понятиями, терминами, знаками, символами, способами действий, создает особые условия, которые побуждают ребенка применять имеющиеся у него знания в практической деятельности.

В математическом образовании наряду с такими формами работы, как игротечка, викторины, праздники, воспитатели эффективно используют новую форму - «Математическая мастерилка», т.е. изготовление детьми (с помощью взрослых или без них) игр, пособий для себя и для малышей. Это позволяет детям применять полученные ранее знания для того, чтобы решать практические задачи.

Педагоги МКД ОУ №4 г.Аши активно используют математические сказки, поместив их в папку-передвижку или в групповую познавательную библиотеку для детей. Вживаясь в события сказки, ребенок как бы становится ее действующим лицом. При этом повышается познавательная активность: он стремится вмешаться в ситуацию и повлиять на нее. Живой интерес, который возникает у ребёнка используется для повышения эффективности обучения.



Любая математическая задача на смекалку, для какого бы возраста она ни предназначалась, несет в себе определенную умственную нагрузку, которая чаще всего замаскирована занимательным сюжетом: умственная задача реализуется средствами игры в игровых действиях.

В своей работе педагоги МКД ОУ №4 широко используют занимательный материал и развлечения на математическом материале. В нашем методическом блоке представлены головоломки, ребусы, игры-лабиринты (выписанные из сборников занимательной математики и авторские проекты). Они интересны по содержанию, занимательны по форме, отличаются необычностью решения, парадоксальностью результата.

Дети очень активны в восприятии задач-шуток, головоломок. Они настойчиво ищут ход решения, который ведет к результату. Ребенку интересна конечная цель, которая увлекает его.

В процессе решения задач на смекалку обдумывание детьми поиска результата предшествует практическим действиям. Показателем рациональности поиска является и уровень его самостоятельности, и характер производимых проб. Пробы свойственны, как правило, детям средней и старшей групп. Дети подготовительной группы осуществляют поиск или путем сочетания мысленных и практических проб, или только мысленно. У детей формируется умение вести поиск решения путем предположений, осуществлять разные по характеру пробы, догадываться.

Используя на занятиях разнообразные головоломки: в старшем дошкольном возрасте наиболее приемлемы головоломки с палочками. Необходимо иметь наборы обычных счетных палочек, чтобы составить из них наглядные задачи-головоломки; таблицы с графически изображенными на них фигурами, которые подлежат преобразованию. Для детей 5-7 лет задачи на смекалку можно объединить в 3 группы (по исследованиям З.А. Михайловой):

1. Задачи на составление заданной фигуры из определенного количества палочек.

2. Задачи на изменение фигур, для решения которых надо убрать указанное количество палочек.

3. Задачи на смекалку, решение которых состоит в перекладывании палочек с целью видоизменения, преобразования заданной фигуры.

Организуя эту работу, воспитатели ставят цель - учить детей приемам самостоятельного поиска решения задач, не предлагая никаких готовых способов, образцов решения. В работе с детьми 6 лет используют простые логические упражнения и задачи, с целью развития у них умения осуществлять последовательные умственные действия: анализировать, сравнивать, обобщать по признаку, целенаправленно размышлять. Эти задачи наглядно представлены в виде чертежа, рисунка, иллюстрированы предметами. Последовательность выполнения упражнений.

1. Чем отличается одна картинка от другой? На основании зрительного сопоставления надо найти несколько отличий.

2. Найти два одинаковых предмета (по цвету, форме, величине и другим характерным признакам);

3. Какая фигура лишняя и почему;

4. Продолжить ряд изображений, уловив закономерность в следовании предметов;

5. На основе сравнения, выявить закономерность в расположении фигур, вместо знака вопроса поместить нужную фигуру;

В лабиринтах на основе зрительного прослеживания ходов, линий надо отыскать нужный предмет, выход и т. д. Сначала детям предлагают несложные лабиринты, для разгадывания которых требуется разрешить практическую задачу: помочь белке найти свое дупло, девочке - выйти из леса и т.д.» Они представлены переплетением 3-4 линий, которые постепенно усложняются. В последующем используют более сложные, бессюжетные, лабиринты, в которых требуется прокатить шарик, продвинуть предмет» то есть разгадать геометрическую сеть ходов.

В процессе работы по формированию элементарных математических представлений педагоги МКД ОУ №4 добиваются неоспоримых успехов. К концу

учебного года дети старшего дошкольного возраста хорошо владеют математическими знаниями, умеют самостоятельно объединять различные группы предметов, имеющие общий признак, считать, называть числа в прямом и обратном порядке; успешно составляют и решают задачи; ориентироваться в окружающем пространстве; сравнивать предметы по форме.

Делая выводы можно сказать, что разнообразные формы и методы работы педагогов МКД ОУ №4 с детьми при обучении их математике, помогают формированию математических представлений, творческих умений и навыков, логического мышления детей на высоком уровне.

Так же Правильная организация предметно-развивающей среды - это важное условие воспитательно-образовательной работы в условиях ФГОС. Развивающая предметно-пространственная среда должна обеспечивать возможность общения и совместной деятельности детей (в том числе детей разного возраста) и взрослых, двигательной активности детей, а также возможности для уединения. Она должна работать на самостоятельность и самодеятельность ребёнка. Развивающая среда должна быть: содержательной, насыщенной, доступной, трансформируемой, безопасной.

Предметно-развивающая среда в старшей группе построена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования.

В раздевалке группы находятся индивидуальные шкафчики детей, скамейки. Здесь же находится информационный стенд для родителей, в котором размещаются консультации, советы родителям и другая важная информация. Размещен уголок безопасности, в котором находятся консультации по правилам дорожного движения, пожарной и личной безопасности. Здесь же находится информация о тематических неделях в детском саду и рекомендации родителям в рамках тематической недели. Имеется папка с консультациями, в которой каждый родитель сможет найти ответ на интересующие его вопросы.

Насыщенность среды – в нашей группе имеются средства обучения и воспитания, материалы, игровое, спортивное, оздоровительное оборудование и инвен-

тарь, которые обеспечивают игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами (в том числе с песком и водой); двигательную активность, в том числе развитие крупной и мелкой моторики, участие в подвижных играх и соревнованиях; эмоциональное благополучие детей во взаимодействии с предметно-пространственным окружением; возможность самовыражения детей.

Трансформируемость – в группе есть возможность изменять предметно-пространственную среду в зависимости от образовательной ситуации, в том числе от меняющихся интересов и возможностей детей.

Полифункциональность материалов - разнообразное использование различных составляющих предметной среды, например, детской мебели, матов, мягких модулей, ширм и т.д.; в группе имеются полифункциональные предметы, в том числе природные материалы, пригодные для использования в разных видах детской активности (в том числе в качестве предметов-заместителей в детской игре).

Вариативность – наличие различных пространств, а также разнообразных материалов, игр, игрушек и оборудования, обеспечивающих свободный выбор детей; периодическую сменяемость игрового материала, появление новых предметов.

Доступность – обеспечивает доступ для воспитанников ко всем помещениям группы, к играм, игрушкам, материалам, пособиям, обеспечивающим все основные виды детской активности.

Создавая развивающую среду в группе, мы, прежде всего, уделили внимание созданию условий, обеспечивающих безопасность и психологическую комфортность каждого ребенка в группе. Воспитатели старалась, чтобы обстановка в группе была приближена к домашней, уютной обстановке. Предметы мебели в группе расставлены вдоль стен, это максимально освобождает центр для игр детей, развития их двигательной активности.

С учетом всех этих принципов я поделила все групповое пространство на зоны: учебную, игровую и зону отдыха.

Зона отдыха и релаксации – в этой зоне ребенок может отдохнуть, почитать любимую книжку.

В книжном уголке могут знакомиться с книгами, рассматривать иллюстрации. В уголке можно выбрать и почитать любимую сказку, а также полистать познавательную энциклопедию. Книги в уголке постоянно обновляются, пополняются и соответствуют тематическим неделям. Во время учебно-воспитательного процесса мы используем этот центр для знакомства с поэтами и писателями, читаем сказки, разучиваем стихи, сочиняем небольшие рассказы. Рядом находится картотека игр на развитие речи, где каждый ребенок может взять игру, сесть за стол и по картинкам сочинить свою историю.

Игровая или активная зона содержит в себе:

Уголок творчества. В распоряжении детей есть различные материалы для воплощения своих творческих замыслов: цветные карандаши и фломастеры, восковые мелки, простые карандаши, пластилин, доски для лепки, цветная, белая бумага и картон, акварель, кисти, непроливайки, клей, ножницы, стеки, большой выбор трафаретов, различные схемы для рисования животных, растений, бытовых приборов, схемы для поделок из бумаги, большой выбор раскрасок, магнитные доски для рисования. К центру имеется свободный доступ, в любое свободное время дети могут лепить, рисовать, вырезать, делать поделки из бумаги.

Уголок настольно-печатных и дидактических игр содержит различные мозаики, в том числе магнитная мозаика, огромное количество пазлов, игры на развитие мелкой моторики и т.д.. Каждый из ребят может найти себе игру и перейти за стол или на ковер и с большим удовольствием провести время. Уголок постоянно пополняется играми. Все игры соответствуют возрасту, находятся в свободном доступе и безопасны для детей.

Уголок конструирования, в нем находится различный строительный материал (конструкторы различного вида, лего, деревянный), здесь дети воплощают свои замыслы. Конструктор можно перемещать в любое место группы и заниматься строительством группой детей или индивидуально.

Уголок сюжетно-ролевых игр «Магазин», «Салон красоты», «Семья», «Больница», они хоть и стоят на одном месте, но играть в эти игры можно в любом месте группы, так как атрибуты размещены в корзинах. В этих уголках любят играть не только девочки, но и мальчики. Атрибуты для игры постоянно обновляются.

Музыкально-театральный уголок помогает сплотить всю группу, объединить интересной идеей. Дети – это большие артисты, поэтому они с большим удовольствием участвуют в постановках и выступают в роли зрителей. Уголок содержит разные музыкальные инструменты, различные маски, настольный, пальчиковый театры. Так как этот уголок стоит на одном месте, в нем имеется переносная ширма, которую можно разместить в любом месте группы и обыгрывать.

Спортивный уголок пользуется большой популярностью у детей, так как реализует их потребность в двигательной активности в течение всего дня. В уголке дети могут играть в различные спортивные игры. Имеются обручи, скакалки, мячи, мягкий модуль «пирамида», горка, массажный коврик, также уголок оснащен разными картотеками: подвижных игр, малоподвижных игр, физкультминуток и т.д., иллюстрации с зимними и летними видами спорта. Все это способствует сохранению и укреплению здоровья детей и приобщению их к здоровому образу жизни.

Здесь же находится телевизор, который дает возможность показывать детям познавательные фильмы. Здесь же имеется музыкальная колонка, что дает возможность проводить утреннюю гимнастику под музыку.

В учебной зоне у нас располагается уголок природы, в котором имеется календарь природы, достаточное количество комнатных растений и инвентарь по уходу за ними. В уголке оформлены макеты луг, аквариум, домашний дворик, все макеты можно свободно перемещать в любое место и обыгрывать по желанию детей. Имеется картотека животных, растений, природных явлений и т.д.. Имеется песочница с кинетическим, т.е. живым песком, он безопасен для детей и используется также в уголке экспериментирования. Здесь ребята знакомятся с окружающим миром: с разными явлениями природы, учатся наблюдать и ухаживать за растениями.

Рядом расположен уголок экспериментирования. Здесь размещены разные природные материалы, различные емкости для воды и сыпучих материалов, песочные часы, лупа. Имеется картотека проведения экспериментов в старшем возрасте, разный материал для проведения экспериментов и опытов.

Небольшой уголок патриотического воспитания, в котором дети знакомятся с символикой государства.

Здесь же находится небольшой музей дерева, изготовлен макет русской печки.

Уголок безопасности, в уголке имеются необходимые атрибуты для ролевых игр, разнообразный материал по правилам безопасного поведения на дорогах, во время пожара: сюжетные иллюстрации, игры, папки, картотека по ОБЖ, есть игры, сделанные своими руками. С помощью родителей изготовлены макеты по ПДД, макет пожарного щита.

Также к учебной зоне относится математический уголок, он содержит разные игры на развитие на развитие логики, мышления, внимания, счётный наглядный и раздаточный материал. Математическое лото, математические пазлы, числовые домики, блоки Дьенеша, схемы и демонстрационные материалы к ним, палочки Кюизенера и схемы, счётные палочки и схемы к ним, головоломка танграм, игры для сенсорного развития детей. Здесь же находится картотека игр на развитие внимания, памяти и мышления.

Мы стараемся создать условия для разных видов деятельности детей, обеспечивающих их всестороннее гармоничное развитие и создать комфортные условия пребывания детей в детском саду.

### **Выводы по первой главе.**

Подводя итог всего вышесказанного мы определили понятие « формирование элементарных математических представлений» у детей старшего дошкольного возраста постоянно развивается совершенствуется и обогащается результатами научных исследований и передового педагогического опыта и определили динамику взглядов на математическое развитие дошкольников.

Так же рассмотрели особенности развития математических представлений детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности где

главными задачами является развитие элементарных математических представлений у дошкольников – особая область познания, в которой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать абстрактное мышление, повышать интеллектуальный уровень детей.

Учитывать важность математического развития во всестороннем развитии ребенка, педагог должен всемерно заботиться о том, чтобы все дети принимали участие в занятиях, проявляли свою активность и инициативу.

Выявили определенные Педагогические условия математического развития детей в игровой деятельности. Начнем с понятия: педагогические условия – это создание благоприятной морально-психологической атмосферы в отношениях между педагогом и ребенком, в коллективе детей, а так же педагогическая развивающая среда, окружающая ребенка. Необходимыми педагогическими условиями математического развития старших дошкольников на основе интегрированного подхода являются:

- продуманная система организованной образовательной деятельности, включающая интегрированные занятия;
- рациональное совмещение различных видов деятельности (игровой, конструктивной, познавательной, исследовательской) с вовлечением детей в решение проблемно-игровых ситуаций, сформулированных на основе личного опыта ребенка;



- активизация познавательного интереса к математике у старших дошкольников и стремления к усвоению новых знаний.

В квалификационной работе, использовался материал успешного развития математических знаний у детей старшего дошкольного возраста, описанный на базе МКД ОУ «Детский сад комбинированного вида №4» г. Аши. Исследованный материал успешного развития математических знаний у детей старшего дошкольного возраста, в МКД ОУ «Детский сад комбинированного вида №4» г. Аши, прежде всего это разнообразная совместная деятельность воспитателя и детей, направленная на решение логических и математических задач, а так же различные наглядные пособия, включенные в уголок занимательной математики (игры, пособия, модели).

Так же Правильная организация предметно-развивающей среды - это важное условие воспитательно-образовательной работы в условиях ФГОС. Развивающая предметно-пространственная среда должна обеспечивать возможность общения и совместной деятельности детей (в том числе детей разного возраста) и взрослых, двигательной активности детей, а также возможности для уединения. Она должна работать на самостоятельность и самодеятельность ребёнка. Развивающая среда должна быть: содержательной, насыщенной, доступной, трансформируемой, безопасной.

В заключении хочется отметить, что игра, как всякая творческая деятельность, эмоционально насыщена и доставляет каждому ребёнку радость и удовольствие уже самим своим процессом.

## **ГЛАВА 2 Экспериментальная работа по изучению математического развития детей в игровой деятельности**

### **2.1 Состояние работы по математическому развитию детей в игровой деятельности**

На констатирующем этапе мы изучали уровень математического развития детей, состояние развивающей предметно-пространственной среды, взаимодействие педагогов ДОО с родителями воспитанников. Исследование проводилось на базе « Детский сад комбинированного вида №4" города Аши Челябинской области, выборку исследования составило 24 ребенка старшего дошкольного возраста.

Мы провели диагностику уровня математического развития детей старшего дошкольного возраста на начало исследования и получили такие показатели:

- из 12 обследуемых детей старшего дошкольного возраста в контрольной группе на начало исследования были выявлены следующие уровни математического развития:

- ✓ Оптимальный уровень 2 ребенка – 16,7%
- ✓ Достаточный уровень: 6 детей – 50%
- ✓ Недостаточный уровень: 3 ребенка – 25%
- ✓ Критический уровень: 1 ребенок – 8,3%

1. В экспериментальной группе на начало исследования были выявлены следующие уровни математического развития:

- ✓ Оптимальный уровень: 2 ребенка – 16,7%
- ✓ Достаточный уровень: 7 детей – 58,3%
- ✓ Недостаточный уровень: 2 ребенка – 16,7%
- ✓ Критический уровень: 1 ребенок – 8,3%

Таблица 1

Результаты математического развития детей на констатирующем этапе

Группы	Уровни			
	Оптимальный	достаточный	Недостаточный	критический
контрольная	2 чел.	6 чел.	3 чел.	1 чел.
	16,7%	50%	25%	8,3%
эксперимен- тальная	2 чел.	7 чел.	2 чел.	1 чел.
	16,7%	58,3%	16,7%	8,3%

Как показывает таблица исходного уровня математического развития детей старшего дошкольного возраста контрольной и экспериментальной группы почти одинаковые, разница составляет 8,3% в достаточном и 4,3% в недостаточном уровнях.

<b>Показатель</b>	<b>Примечание</b>	<b>Оценка в баллах</b>
<b>Насыщенность</b>	Оснащенность уголка достаточная, много дидактических игр. Есть уголок занимательной математики.	5
<b>Трансформируемость</b>	Внесение новых атрибутов, дидактических игр, книг осуществляется систематически .	2
<b>Полифункциональность</b>	Практически все предметы пригодны для использования в разных видах детской активности, в том числе в качестве предметов-заместителей в детской игре	3
<b>Вариативность</b>	В группе сменяемость игрового материала и появление новых предметов, стимулирующих игровую, двигательную, познавательную и исследовательскую активность детей проводится регулярно.	3
<b>Доступность</b>	Соответствует возрастным и индивидуальным потребностям ребенка.	2
<b>Безопасность</b>	Оборудование и игрушки изготовлены из безопасных для здоровья материалов. Имеют возрастную адресованность	2

Мы проверили взаимодействие педагогов и родителей в условиях ДОУ с помощью анкетирования .

Мы предложили родителям ответить на вопросы анкеты:

Уважаемые родители! Просим вас ответить на вопросы анкеты, что даст нам возможность организовать обучение и воспитание.

1. Получаете ли Вы информацию о развитии своего ребёнка? Да- нет.

2. Вовлекаете ли Вы ребёнка при совместной деятельности дома, математический счёт: сравнение, выделение формы, цвет. Да -нет.

4. Какие интересы у вашего ребёнка компьютер, дид. игры, конструктор, Т. В. видео, мяч, куклы, лепка, рисование и т. д. (необходимое подчеркнуть)

5. Знакомы ли Вы с требованиями программы детского сада по развитию у ребенка элементарных математических представлений? Да-Нет

6. Как Вы считаете, созданы ли в детском саду условия для развития мышления детей? Да-Нет

7. Следуете ли Вы тем рекомендациям, которые дает Вам воспитатель по домашним занятиям с детьми по математике? Да-Нет

8. Считаете ли Вы необходимым для вашего ребенка посещать дополнительные занятия по математике вне детского сада? Да-Нет

9. Какую помощь и в какой форме Вы бы хотели получить по математическому развитию детей в игровой деятельности?

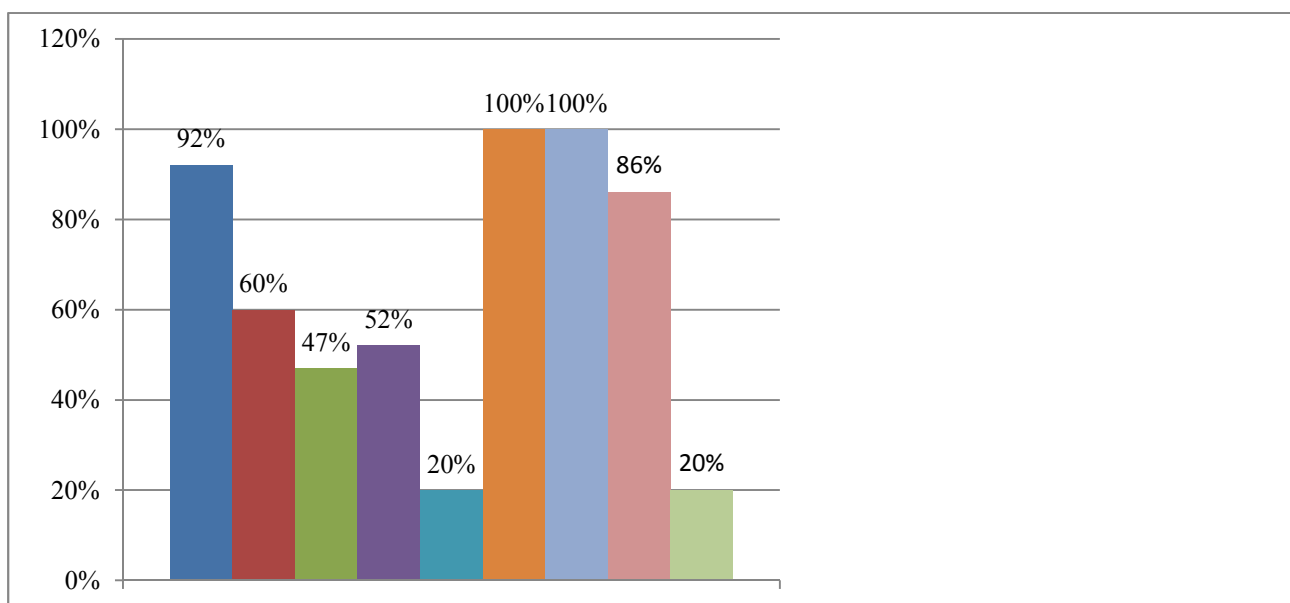


Рис.1 Результаты анкетирования родителей по математическому развитию детей

В МКД ОУ №4 г.Аши созданы все необходимые условия для успешного формирования элементарных математических представлений в группах старшего дошкольного возраста. Во всех группах присутствуют уголки занимательной математики, в которых размещены необходимые материалы для работы воспитателей с детьми, а так же для самостоятельной работы детей. Организуются всевозможные мероприятия в рамках образовательного процесса, а так же кружковой и индивидуальной работы. В работе воспитателей используются традиционные (математические игры, дидактические игры, словесные игры и игровые упражнения, решение логических задач), а так же нетрадиционные (математическое моделирование, математические сказки, элементарные опыты и т.д.) педагогические методы и приемы.

Так как ведущим видом деятельности в дошкольном учреждении является игра, самой распространенной формой обучения математике в МКД ОУ №4 являются игры дидактические, словесные, логические. Использование дидактических игр позволяет уточнять и закреплять представление детей о числах, об отношениях между ними, о геометрических фигурах, о временных и пространственных ориентировках

## 2.2 Реализация педагогических условий по математическому развитию детей в игровой деятельности

Нами был разработан перспективный план математического развития детей в игровой деятельности

Таблица 5

Перспективный план математического развития детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности.

НОД	Программное содержание	Месяц
«Считалка»	Закреплять навык счёта в пределах 5	Сентябрь
«Логический поезд»	Учится думать, говорить, логически мыслить, находить признаки, объединяющие предметы, расширит представление об окружающем мире. Игра тренирует память, фантазию, внимание	
«Весёлый счёт»	Совершенствовать навык счёта в пределах 5	
«Весёлые фигуры»	Закреплять представление о знакомых плоских геометрических фигурах	Октябрь
«Я считаю»	Учить считать в пределах 6.	
«По порядку становись»	Продолжать развивать умение сравнивать до шести предметов по ширине и раскладывать их в убывающем и возрастающем порядке	
«Сутки»	Расширять представление о деятельности взрослых и детей в разное время суток, о последовательности частей суток.	
«Считалка»	Учить считать в пределах 8.	Ноябрь
«Геометрия для детей»	Закреплять представление о знакомых геометрических фигурах (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник), развивать умение видеть и находить в окружающей обстановке предметы, имеющую форму знакомых геометрических фигур.	
«Найди отличия»	Упражнять в умении находить отличия в изображениях предметов.	

«Части суток»	Закреплять представление о частях суток (утро, день, вечер, ночь)	
«Сказка про цифры»	Совершенствовать навык счёта по образцу и на слух в пределах десяти.	Декабрь

Таблица 6

Перспективный план работы с родителями по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности

<b>Мероприятие</b>		<b>Дата</b>
«Играем дома»	Папка-передвижка	Сентябрь
« математика в игре»	Рекомендации для родителей	Октябрь
<b>Проведение открытого занятия по математике с использованием математических игр «Поиски клада» для родителей</b>	День открытых дверей	Ноябрь
«Математические игры и упражнения для дошкольников»	Выставка для родителей	Декабрь
«Как организовать игры детей дома с использованием занимательного математического материала»	Консультация для родителей	Январь
<b>Разработка картотеки игр по развитию математических представлений для занятий дома с родителями</b>	Библиотека игр	Март
«Математика – занимательная игра»	Консультация для родителей	Апрель



## 2.3 Результаты проведенного исследования

Таблица 6

Карта оценки развивающей предметно-пространственной среды  
(контрольный этап)

<b>Показатель</b>	<b>Примечание</b>	<b>Оценка в баллах</b>
<b>Насыщенность</b>	Оснащенность уголка достаточная, много дидактических игр. Есть уголок занимательной математики.	5
<b>Трансформируемость</b>	Внесение новых атрибутов, дидактических игр, книг осуществляется систематически .	5
<b>Полифункциональность</b>	Практически все предметы пригодны для использования в разных видах детской активности, в том числе в качестве предметов-заместителей в детской игре	5
<b>Вариативность</b>	В группе сменяемость игрового материала и появление новых предметов, стимулирующих игровую, двигательную, познавательную и исследовательскую активность детей проводится регулярно.	5
<b>Доступность</b>	Соответствует возрастным и индивидуальным потребностям ребенка.	5
<b>Безопасность</b>	Оборудование и игрушки изготовлены из безопасных для здоровья материалов. Имеют возрастную адресованность	5

Предметно-пространственная среда улучшилась с помощью взаимодействия работы родителей и воспитателей. В группе появилось больше игрового материала соответствующего возрастным индивидуальным потребностям ребенка. Осна-

ценность уголка достаточная, много дидактических игр. Есть уголок занимательной математики.

Так- же проанализировав результаты диагностики математического развития детей старшего дошкольного возраста нами сформированы выводы:

- из 12 обследуемых детей старшего дошкольного возраста в контрольной группе на начало исследования были выявлены следующие уровни математического развития:

- ✓ Оптимальный уровень 2 ребенка – 16,7%
- ✓ Достаточный уровень: 6 детей – 50%
- ✓ Недостаточный уровень: 3 ребенка – 25%
- ✓ Критический уровень: 1 ребенок – 8,3%

1 В экспериментальной группе на начало исследования были выявлены следующие уровни математического развития:

- ✓ Оптимальный уровень: 2 ребенка – 16,7%
- ✓ Достаточный уровень: 7 детей – 58,3%
- ✓ Недостаточный уровень: 2 ребенка – 16,7%
- ✓ Критический уровень: 1 ребенок – 8,3%

Для проведения сравнительного анализа результатов исходного уровня математического развития детей старшего дошкольного возраста контрольной и экспериментальной групп, отобразим данные в диаграмме ( Рисунок № 3)



Как показывает диаграмма исходного уровня математического развития детей старшего дошкольного возраста контрольной и экспериментальной группы почти одинаковые, разница составляет 8,3% в достаточном и 4,3% в недостаточном уровнях.

С целью изучения проблемы использования игровых приёмов при формировании элементарных математических представлений у дошкольников, мной был проведен комплекс занятий по математике в контрольной группе по методике А.С. Метлиной и в экспериментальной – по методике Т.А. Остапенко.

После чего осуществили повторную диагностику математического развития детей старшего дошкольного возраста, где получили следующие данные:

1. В контрольной группе:

- ✓ Оптимальный уровень 2 ребенка – 16,7%
- ✓ Достаточный уровень: 6 детей – 50%
- ✓ Недостаточный уровень: 4 ребенка – 33,3%
- ✓ Критический уровень: 0 ребенок – 0%

2. В экспериментальной группе:

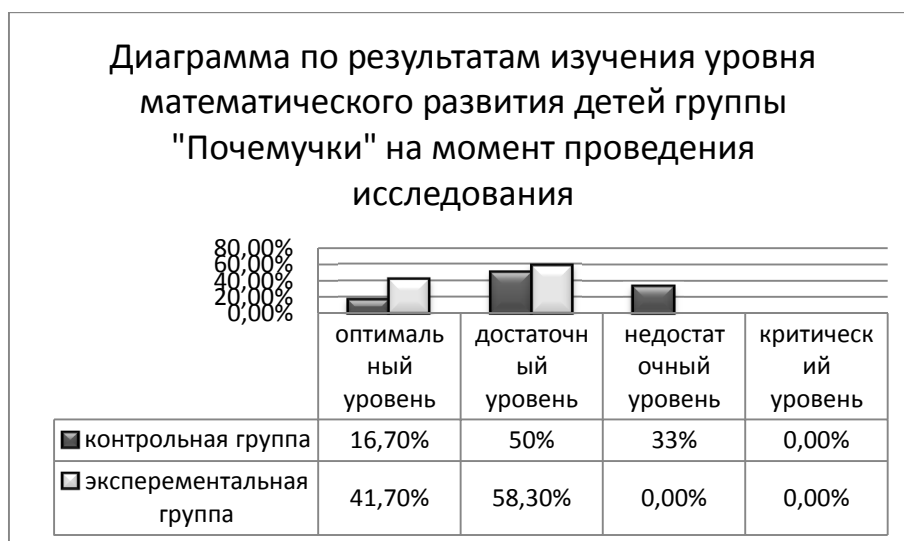
- ✓ Оптимальный уровень: 5 ребенка – 41,7%
- ✓ Достаточный уровень: 7 детей – 58,3%
- ✓ Недостаточный уровень: 0 ребенка – 0%
- ✓ Критический уровень: 0 ребенок – 0%

Для проверки эффективности использования игровых приемов при формировании элементарных математических представлений у дошкольников и сопоставив уровни математического развития детей контрольной и экспериментальной групп, на момент проведения нашего исследования: мы определили, что в уровни математического развития детей экспериментальной группы произошли положительные изменения. В группе было выявлено 5 детей, у которых уровень математического развития оптимальный (41,7%), из них у двоих детей на начало исследования был достаточный уровень, а у одного недостаточный уровень сформированности элементарных математических представлений. Произошли количе-

ственные изменения в критическом уровне. Один ребенок с критическим уровнем математического развития поднялся до достаточного уровня.

У детей контрольной группы результаты остались теми же, за исключением 1 ребенка (8,3%), у которого уровень из критического перешел в недостаточный

Предъявим результаты нашего исследования в таблице (рисунок №4)



Итогом целенаправленной работы по формированию элементарных математических представлений у дошкольников на занятиях с использованием игровых приемов в экспериментальной группе является положительная динамика роста математического развития детей.

Таким образом, на основании положительной динамики, происходящей в результате использования игровых приемов на занятиях по математике в экспериментальной группе, можно сделать вывод, что игровые приемы способствуют эффективному формированию элементарных математических представлений детей дошкольного возраста, а это подтверждает нашу гипотезу.

Так же Мы провели повторное анкетирование с родителями (контрольный этап) где можно заметить, что результат достигнут. Родители стали больше заниматься со своими детьми. Начали больше интересоваться их уровнем развития в математической деятельности, и взаимодействие родителей и педагогов для развития математических способностей детей с помощью игр стало более высоким, чем это было на начальном этапе.

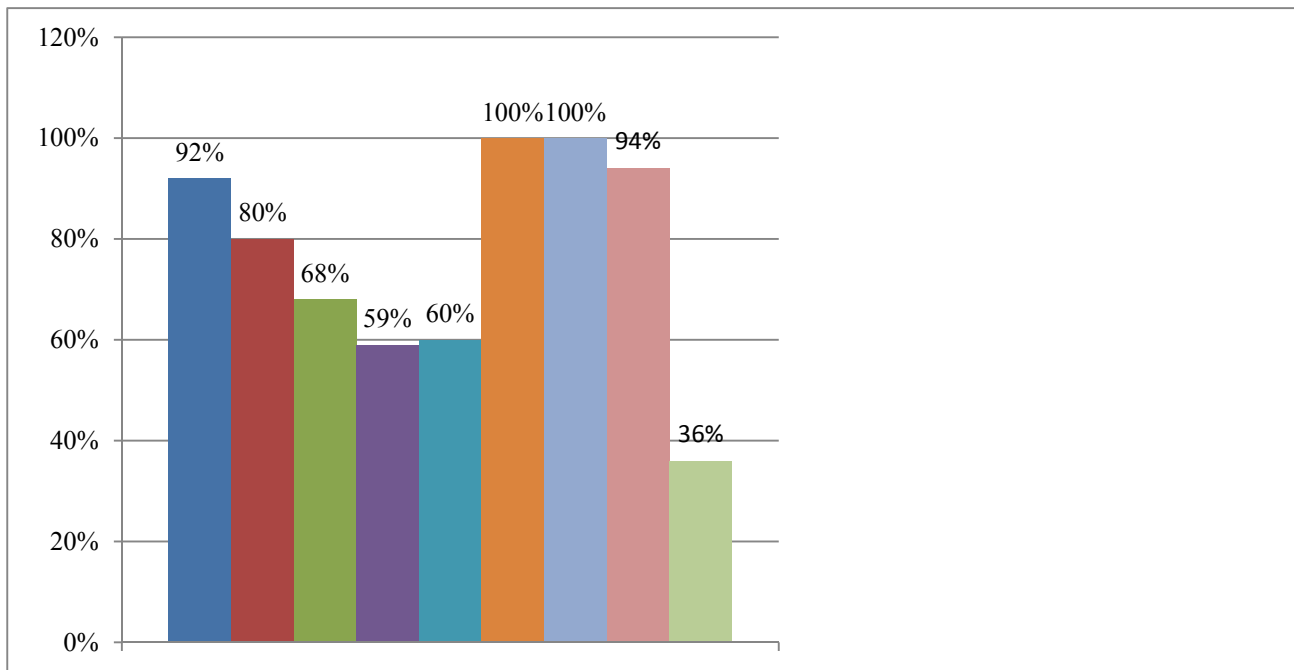


Рис.3 Результаты анкетирования родителей на контрольном этапе эксперимента

### **Выводы по второй главе**

Исследуя особенности использования игровых приемов в процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников подвело нас к предположению о том, что использование игровых приемов в процессе обучения способствуют повышению уровня сформированности элементарных математических представлений у дошкольников. Данное предположение послужило гипотезой эмпирического исследования, которое проводилось на базе « Детский сад комбинированного вида №4" города Аши Челябинской области, выборку исследования составило 24 ребенка старшего дошкольного возраста.

Мы провели диагностику уровня математического развития детей старшего дошкольного возраста на начало исследования.

Так же следуя третьему условию гипотезы о том что - будет осуществляться взаимодействие педагогов и родителей в условиях ДОО мы провели анкетирование с родителями (начальный этап).

Подготовили перспективный план развития детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности.

Так же сделали перспективный план работы с родителями по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста средствами занимательного материала.

Мы провели повторное анкетирование с родителями (контрольный этап)

Так- же проанализировав результаты диагностики математического развития детей старшего дошкольного возраста нами были сформированы определенные выводы.

Таким образом, на основании положительной динамики, происходящей в результате использования игровых приемов на занятиях по математике в экспериментальной группе, можно сделать вывод, что игровые приемы способствуют эффективному формированию элементарных математических представлений детей дошкольного возраста, а это подтверждает нашу гипотезу.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью исследования было изучение проблемы использования игровых приёмов при формировании элементарных математических представлений у дошкольников. Для ее достижения я проанализировала психолого-педагогическую литературу по проблеме исследования, рассмотрела и проанализировала игровой метод в педагогическом воздействии, провела экспериментальное воздействие игровых методов по формированию элементарных математических представлений у дошкольников.

Необходимо отметить, что регулярное использование на занятиях по математике системы специальных игровых заданий и упражнений, направленных на развитие познавательных возможностей и способностей, расширяет математический кругозор дошкольников, способствует математическому развитию, повышает качество математической подготовленности к школе, позволяет детям более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни.

Чтобы ребенок дошкольного возраста учился в полную силу своих способностей, нужно стараться вызвать у него желание к учебе, к знаниям, помочь ребенку поверить в себя, в свои способности.

Мастерство воспитателей возбуждать, укреплять и развивать познавательные интересы дошкольников в процессе обучения состоит в умении сделать содержание своего предмета богатым, глубоким, привлекательным, а способы познавательной деятельности дошкольников разнообразными, творческими, продуктивными.

Использование многих игр аналогичного типа построенных на самом различном материале, позволит ребенку подойти к открытию нового и закреплению уже изученного. Пусть дети не видят, что их чему-то обучают. Пусть думают, что они только играют. Но незаметно для себя, в процессе игры, дошкольники счита-

ют, складывают, вычитают, более того – решают разного рода логические задачи, формирующие определенные логические операции.

Это детям интересно потому, что они любят играть. Роль воспитателя в этом процессе – поддержание интереса детей и регулирование деятельности.

Обучая маленьких детей с использованием игровых приемов, мы стремимся к тому, чтобы радость от игровой деятельности постепенно перешла в радость к учению. Учение должно быть радостным!

В ходе исследования мной была подтверждена гипотеза о том, что процесс математического развития детей старшего дошкольного возраста будет протекать успешно при следующих педагогических условиях:

- Будет создана развивающая пространственная среда по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста

- Будет разработан перспективный план работы по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Белоус, Т.К. и др. Организация работы по математике в малокомплектном детском саду. / Т.К. Белоус. // Дошк. воспитание, 1999, № 10.
2. Березина, Р.И. Обучение детей подготовительной группы измерению. / Р.И. Березина. // Дошк. воспитание, 1999, № 10 – с.17-19.
3. Веракса, Н.С. Формирование единых временно-пространственных представлений. / Н.С. Веракса. // Дошк. воспитание, 1996, № 5.
4. Водопьянов, Е.Н. Формирование начальных геометрических понятий у дошкольников. / Е.Н. Водопьянов. // Дошк. воспитание, 2000, № 3.
5. Воспитание детей в игре: Пособие для воспитателя дет.сада / Сост. А.К. Бондаренко, А.И. Матусик. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Просвещение, 1983.
6. Годинай, Г.Н., Пилюгиной Э.Г. Воспитание и обучение детей младшего дошкольного возраста. - Москва Просвещение, 1988.
7. Давайте поиграем. Математические игры для детей 5-6 лет. -Под ред. А.А.Столяра. -М.: Просвещение, 1991).
8. Данилова, В.В. Математическая подготовка детей в дошкольных учреждениях. – М.: Просвещение, 1987.
9. Дидактические игры и упражнения по сенсорному воспитанию дошкольников: Пособие для воспитателя детского сада. - Под ред. Л. А. Венгера. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1998.
10. Дьяченко, О.М., Агаева, Е.Л. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 1991.
11. Ерофеева, Т.И., Павлова, Л.Н., Новикова, В.П. Математика для дошкольников: Кн. Для воспитателя дет. сада. – М.: Просвещение, 1992.
12. Житомирский, В. Г., Шеврин, Л. Н. Геометрия для малышей. - М.: 1996.
13. Каразану, В.Н. Ориентирование в пространстве (старший дошкольный возраст). / В.Н. Каразану. // Дошк. воспитание, 2000, № 5.

14. Корнеева, Г. А., Мусеибова, Т. А. Методические указания к изучению курса «Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста». - М., 2000.
15. Корнеева, Г. А. Роль предметных действий в формировании понятия числа у дошкольников. / Г.А. Корнеева. // Вопр. психологии, 1998, № 2.
16. Леушина, А. М. Занятия по счету в детском саду. 2-е изд. - М., 1995.
17. Леушина, А. М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. - М., 1994.
18. Менджерицкая, Д.В. Воспитателю о детской игре: Пособие для воспитателя дет. сада / Под ред. Т.А. Марковой. – М.: Просвещение, 1982
19. Метлина, А.С. Занятия по математике в детском саду: (Формирование у дошкольников элементарных матем. представлений). Пособие для воспитателя детского сада. – 2-е изд., доп. – М.: Просвещение, 1985.
20. Метлина, А.С. Математика в детском саду. – М.: Просвещение, 1984.
21. Михайлова, З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. -М.: Просвещение, 1985.
22. Носова, Е.А. Формирование умения решать логические задачи в старшем дошкольном возрасте.из сб. «Совершенствование процесса формирования элементарных математических представлений в детском саду». - Л.,1990.
23. Работаем по программе «Пралеска»: пособие для педагогов и руководителей учреждений, обеспеч. получение дошкольного образования, с русским языком обучения / Е.А. Панько [и др.]. – Минск: НИО; Аверсэв, 2007.
24. Сай, М.К., Удальцова, Е.И. Математика в детском саду. - Минск «НароднаяАсвета», 1990.
25. Сербина, Е.В. Математика для малышей. – М.: Просвещение, 1982.
26. Смоленцева, А.А. Сюжетно – дидактические игры с математическим содержанием. – М.: Просвещение, 1987.
27. Столяр, А.А. Методические указания к учебному пособию «Математика "О"». - Минск «Народная Асвета», 1983.

28. Столяр, А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. – М.: Просвещение, 1988.
29. Фидлер, М. Математика уже в детском сад. - М.: Просвещение, 1981.
30. Касабуцкий, Н. И. Давайте поиграем: математические игры для детей : книга для воспитателей детского сада и родителей / Н. И. Касабуцкий, Г. Н. Скобелев, А. А. Столяр, Т. М. Чеботаревская. – М. : Просвещение, 2001.
31. Лелявина, Н. О. Давайте вместе поиграем : методические советы по использованию дидактических игр с блоками и логическими фигурами / Н. О. Лелявина, Б. Б. Финкельштейн. – СПб. : Корвет, 2004.
32. Кларина, Л. М. Проблема выбора образовательной программы и ее реализация в детском саду : методическое пособие для педагогов ДОУ. – СПб. : ДЕТСТВО – ПРЕСС, 2005.
33. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Под ред. А. Г. Гогоберидзе, О. В. Солнцевой. — СПб.: Питер, 2013. — 464 с.
34. Козлова С.А., Куликова Т.А. Дошкольная педагогика / С.А. Козлова, Т.А.Куликова. – 5-изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 416 с.
35. Стожарова М.Ю., Михалева С.Г. Формы организации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста // Детский сад: теория и практика. – 2012. – № 1. – С. 70-75.
36. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников / Т.В. Тарунтаева. — М.: Просвещение, 1980. с.69-73

37. Щербакова Е. И. Теория и методика математического развития дошкольников / Е.И. Щербакова. — М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2005. — 392 с
38. Михайлова, З.А. и др. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста./ З.А. Михайлова – СПб.: «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2008. - 384с.
39. Педагогические технологии: учеб. пособие для студентов педагогических специальностей / под общ. ред. В.С. Кукушина. – Изд. 4-е, перераб. И доп. –Ростов н /Д: Издательский центр «Март»; Феникс, 2010.-333с.: ил. – (Педагогическое образование).
40. Гоголева В. Г. Игры и упражнения на развитие конструктивного и логического мышления детей дошкольного возраста.— СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2005.
41. Дошкольник изучает математику. / Под ред. Т. И. Ерофеевой.— М.: изд. дом «Воспитание дошкольника», 2002.
42. Ерофеева Т. И., Павлова Л. Н., Новикова В. П. Математика для дошкольников. — М.: Просвещение, 1996 ст. 44
- 43 Звонкий А. К. Малыши и математика. Домашний кружок для дошкольников. — М.: Московский центр непрерывного математического образования, Московский институт открытого образования, 2006. Ст. 86
44. Математика до школы. Пособие для воспитателей детских садов и родителей. Сост.: А. А. Смоленцева, О. В. Пустовойт и др. - СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2006. ст. 53
45. Непомнящая Р. Л. Развитие представлений о времени у детей дошкольного возраста. — СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2005.
46. Носова Е. А., Непомнящая Р. Л. Логика и математика для дошкольников.- СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2007.

47. Смоленцева А. А., Суворова О. В. Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей. — СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2004.
48. Смолякова О. К., Смолякова Н. В. Математика для дошкольников. В помощь родителям при подготовке детей 5—6 лет к школе. — М.: Издат-школа, 2002.
49. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста. Хрестоматия / Сост.: З. А. Михайлова, Р. Л. Непомнящая, М. Н. Полякова.— М.: Центр педагогического образования, 2008.
50. Щербакова Е. И. Методика обучения математике в детском саду.— М.: Академия, 2000

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Приложение 1

#### ДИАГНОСТИКА МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

- I. Количество и счет:
  1. Счет в пределах 5 – 10 (владение счетной деятельностью)
  2. Знание цифр (в зависимости от изученных чисел)
  3. Умение определять связь в отношениях между смежными числами (определять отношение между числами значит, ответить на вопросы: «Какое из чисел больше? Какое меньше?» определить связь – ответить на вопрос: «На сколько одно число больше или меньше другого?»)
    4. Знание того, что последующее число можно получить путем прибавления единицы, предыдущее – отниманием единицы
    5. Умение определять количественный состав числа из единиц в пределах 3
    6. Умение делить предмет на две равные части, выяснить, что одна часть – это половина, т.е. одна из двух равных частей. Уточнить, что часть меньше целого
- II. Величина:
  7. Умение выделять длину, ширину, высоту, толщину предметов и показывать это рукой. Сравнить два предмета по этим параметрам наложением, приложением и на глаз.
  8. Умение сравнивать два предмета по двум параметрам одновременно
  9. Умение сравнивать два предмета с помощью условной мерки
  10. Умение строить сериационные ряды по образцу и по правилу, по одному или двум признакам одновременно из 3 – 5 предметов
- III. Геометрические фигуры и формы предметов:

11. Умение найти среди геометрических фигур нужную, назвать ее, простейший анализ строения фигуры: подсчет вершин, сторон, углов; на что похожа

12. Сформировать представления о линии (прямая, кривая, ломаная, дуга, полудуга)

IV. Ориентировка в пространстве:

13. Умение правильно показывать правую и левую руки

14. Умение определять положение предметов от себя, от других объектов

15. Умение выполнять движения в заданном направлении

V. Ориентировка во времени:

16. Умение определять картинкам части суток, времена года

17. Знать названия и последовательность дней недели, времен года

18. Понятия «вчера», «сегодня», «завтра»

## Приложение 2

### ТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ГРУППЫ «ПОЧЕМУЧКИ» (Т.А. Остапенко)

#### Занятие №1 «Осень»

#### Программное содержание:

- закреплять знания детей об осени как времени года
- учить цветовому обозначению времен года
- знакомить с цифрой 5
- формировать знания об образовании числа 5 из единиц
- развивать умение ориентироваться на листе бумаги
- закреплять знание цифры 4
- закреплять счет до 5
- закреплять знание геометрических фигур (круг, треугольник, квадрат)
- развивать память, внимание

#### Демонстрационный материал:

1. круг с четырьмя съёмными секторами (синим, зеленым, красным, желтым)
2. ежик из картона с прорезями на уголках: пять грибов, пять яблок, цифры 1, 2, 3, 4, 5
3. пять разных желтых листьев (рябиновый, дубовый, кленовый, каштановый)
4. изображение стаи птиц в форме треугольника, круга, квадрата

#### Раздаточный материал:

- ✓ квадратные листы бумаги
- ✓ по пять листочков (рябиновый, дубовый, кленовый, каштановый) из желтой бумаги

#### Ход занятия

- 1) Беседа по теме.



Педагог.– Какое сейчас время года?

– Какая пора года была перед осенью?

– Какое время года наступит после нее?

– Что происходит осенью с листьями на деревьях и кустах?

– Что делают осенью перелетные птицы?

– Чем занимаются животные осенью?

2) «Разноцветный круг».

Педагог показывает демонстрационный материал №1. Дети знакомятся с цветовым обозначением по годам: синий – зима, зеленый – весна, красный – лето, желтый – осень. После того как сектора пересчитают, повторяется их последовательность. Педагог убирает один из секторов, дети угадывают, какой поры года не стало.

3) «Ежик готовится к зиме».

Педагог. Наступила осень. Стало холодать. Дни стали короче, ночи – длиннее. Ежик решил: «Пора готовится к зиме». Нашел и принес в норку 4 яблока. (Ребенок подает цифру 4)

- Сколько яблок принес ежик?

- Покажите цифру 4.

- Затем принес еще одно яблоко. (Показывается обыкновенная и «ожившая» цифра)

4) «Птицы собираются в теплые края».

Используется демонстрационный материал №4

Педагог. На какие знакомые вам геометрические фигуры похожи стаи птиц?

5) Физкультминутка.

Ходит осень по равнинам Ходьба на месте.

Тихой светлой сказкой

И расписывает рощи Попеременно развести руки в стороны

Солнечными красками сделать круговыми движения руками.

Хлопотливые синицы «Летать» по группе.

Улетают за реку.

Разбросала там рябина Прыжки в высоту – пытаться сорвать рябину.

Красные фонарики.

Листья кленов опадают Кружиться на одном месте,

Желтою метелицей. Руки в стороны.

А грибы под солнцем вышли, Присесть, лицо вверх, руки на уровне плеч

На полянке греются перед грудью ладонями вверх.

(Т. Башмакова).

6) «Осень листья подарила».

Педагог. Осень попросила ветер, и он принес нам в подарок красивые желтые осенние листья.

Педагог разбрасывает по ковру дубовый, кленовый, березовый, каштановый, рябиновый листочки. Дети по желанию пересчитывают листья, а потом считают вместе хором.

Один ребенок раскладывает листья в ряд на ковре или расставляет на наборном полотне.

Педагог. - Какой первый листочек?

- А какой последний листочек?

- Какой листочек между дубовым и кленовым?

- Какой по счету рябиновый листок?

Дети закрывают глаза, а педагог в это время прячет один листок.

Педагог. Какого листочка не стало?

7) «Салфетка для осени».

У детей на столах квадратные листы бумаги («салфетки») и по пять листочков (дубовый, кленовый, березовый, каштановый, рябиновый) из желтой бумаги.

Педагог дает словесную инструкцию:

- ✓ Положите в середину квадрата дубовый листок.
- ✓ В правый верхний угол – рябиновый.
- ✓ В правый нижний – березовый.
- ✓ В левый верхний – каштановый.
- ✓ В левый нижний – кленовый.

8) Упражнение на расслабление.

Педагог. Ребята, представьте себя желтыми листочками и покружитесь в осеннем танце.

Дети произвольно кружатся под спокойную музыку.

Занятие №2 «Грибы»

Программное содержание:

- закреплять знания детей о грибах
- формировать знания об образовании числа 6 из единиц
- знакомить с цифрой 6
- обучать делению множества предметов пополам
- закреплять знание геометрических фигур (круг, треугольник, квадрат, овал), цифр 1, 2, 3, 4, 5
- закреплять умение считать до 6
- развивать воображение, мышление, мимику.

Демонстрационный материал:

- 1) картинки с изображением (или силуэтом) съедобных и несъедобных грибов (около двадцати); белка-игрушка; цифры 1, 2, 3, 4, 5
- 2) два ежика (игрушки)
- 3) четыре корзинки (нарисованных или вырезанных из плотной бумаги): овальная, треугольная, круглая, квадратная

Раздаточный материал:

- ✓ пластмассовые корзинки (ведерки)
- ✓ шесть грибов, вырезанных из бумаги
- ✓ корзинки (из бумаги)

Ход занятия

1. Беседа по теме.

Педагог.– Где растут грибы? Какими они бывают? (съедобными и несъедобными) .

– Как еще называются несъедобные грибы?

– Какие вы знаете съедобные грибы? несъедобные грибы?

– Можно ли собирать в лесу незнакомые грибы

2. «В лес за грибами».

Дети расходятся с корзинками по «лесу» (по группе) и собирают грибы (силуэты или картинки). По ковру разложены как съедобные, так и несъедобные грибы. Потом их пересчитывают, сравнивают, кто собрал больше. Педагог поправляет тех, кто ошибся - положил в корзину ядовитый гриб, и напоминает, что такие грибы есть нельзя.

3. «Белка делает запасы на зиму».

Педагог. Осенью все звери готовятся к зиме: меняют шубки на более теплые, делают запасы. Вот и белочка-хлопотунья решила грибочков засушить. Принесла один и повесила на сучок. Сколько боровиков принесла белочка?

— Принеси мне, Маша, пожалуйста, цифру 1. Потом белочка принесла один подосиновик. Сколько принесла белочка?

— Дай мне, Саша, пожалуйста, цифру 1.

— Затем белка нашла еще один подберезовик и еще один подосиновиков, и еще один боровик, и повесила сушить. (Грибы выставляются на наборное полотно.)

— Дай, пожалуйста, Вика, еще нам цифру 1.

Сколько всего грибов собрала белочка? (шесть.) (Грибы пересчитывают хором.)

Сколько боровиков? (два.) А подосиновиков? (два.)

— Сколько подберезовиков? (два.)

— Сегодня мы познакомимся с цифрой 6. (Показывается обыкновенная и «ожившая» цифра 6. Дети прорисовывают цифру 6 в воздухе. Показывают на пальцах, сколько белочка собрала грибов.

4. Физкультминутка.

Раз, два, три. Раз, два, три. Дети ходят по группе..

Мы ходили по грибы,

Раз грибок, два грибок.

Хватя его да в кузовок. Наклоняются — выпрямляются .

(повторить три раза).

5.«Раздели поровну».

Педагог. Сейчас мы угостим ежиков грибами. Чтобы ежики не обиделись, грибы надо разделить поровну. Ребенку дают шесть грибов, он самостоятельно решает, как их разделить. Вместе со всеми детьми проверяется результат деления методом приложения.

6.«Найди грибок».

В игре используется демонстрационный материал 3.

Дети закрывают глаза. Педагог кладет грибок в одну из корзинок (прячет за изображение корзинки). Дети открывают глаза.

— Я положила грибок в квадратную корзинку. Кто хочет его найти? (То же с корзинками других форм.)

7.-«Цифры и грибы».

У детей на столах корзины из бумаги и грибы (по шесть штук). Задание: положить в корзину столько грибов, сколько обозначает та цифра, которую покажет педагог.

8.Упражнение с использованием элементов психогимнастики.

Задание: изобразить на лице испуг или радость в соответствии с текстом стихотворения.

Мы ходили по грибы,  
Зайца испугались,  
Схоронились за дубы,  
Растеряли все грибы.  
А потом смеялись —  
Зайца испугались.  
П. Воронько.

Занятие №3 «ОВОЩИ»

Программное содержание:

- закреплять знания детей об овощах;
- формировать умение ориентироваться по плану группы,
- правильно определять взаимное расположение предметов в пространстве;
- учить выполнять движения в определенном направлении;
- повторять цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6;
- закреплять счет в пределах шести;
- учить составлять геометрические фигуры из палочек и ниток, обследовать их, анализировать;
- развивать память, мышление, воображение.

Демонстрационный материал:

- 1) план группы;
- 2) «посылка» (коробка) с муляжами овощей (из парафина или папье-маше)
- 3) картинки с изображением овощей (по пять штук);
- 4) по три цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Раздаточный материал:

- счетные палочки;
- две толстых нитки длиной 30 см.

Ход занятия

1. Беседа по теме.

Педагог. - Где растут овощи? (В огороде, на грядках.)

— Какие овощи-«вершки» вы знаете? (Огурец, помидор, кабачок, капуста и т. д.)

— Какие овощи-«корешки» вы знаете? (Свекла, морковь, картошка, редиска и т. д.)

2.«Огород зайца Степашки».

Педагог. Ребята, зайчик Степашка целое лето ухаживал за своим огородом: поливал овощи, пропалывал сорняки и вот, наконец, пришла пора собирать урожай.

— Сейчас мы узнаем, сколько и каких овощей вырастил зайчик. На ковре разложены картинки с изображением овощей, под ними спрятаны цифры. Ребенок поднимает картинку и называет цифру, показывает ее всем. Если цифра названа неправильно, дети поправляют.

В игре используются карточки-иллюстрации овощей (девять штук), цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6 (по три карточки с каждой цифрой).

### 3. «Посылка от зайца Степашки».

Педагог. Заяц Степашка не жадный — он решил поделиться с нами своим урожаем. Прислал посылку с овощами. Только я забыла, куда ее поставила. Сейчас покажу вам план нашей группы, и мы попробуем отыскать то место, где стоит посылка.

Дети знакомятся с планом группы, с понятием «чертеж». Затем кто-нибудь из них идет в предполагаемое место нахождения посылки и приносит ее. Дети рассматривают и называют овощи (муляжи), по желанию пересчитывают их.

### 4. «Салат».

Педагог. Сейчас мы из овощей, которые прислал зайка Степашка, приготовим разные салаты. Дети по желанию подходят к столу, называют, какие овощи нужны для салата и сколько, пересчитывают и перекладывают из «посылки» на тарелку.

Например: «Мне для салата нужен один кочан капусты, две луковицы, три огурца, четыре помидора».

### 1. Физкультминутка.

Мы по огороду шли, шли Дети ходят по группе.

И помидор нашли.

Нагнулись, сорвали Наклоняются.

И дальше пошли. Ходят по группе.

Стихотворение проговаривается три раза, слово «помидор» заменяется названиями других овощей.

6.«Овощи».

На столах у детей раздаточный материал.

Педагог. Ребята, на какую геометрическую фигуру похожа морковка? (На треугольник.)

— Из чего можно выложить треугольник? (Из палочек и из ниток.)

— Выложите треугольники.

— А капуста, помидор на какую фигуру похожи? (На круг.)

— Можно ли из палочек выложить круг? (Нет.)

— Из чего можно выложить круг?

— На какую фигуру похожи огурец и кабачок? (На овал.)

— Из чего можно выложить овал? 7. «Овощи и овощеводы».

Мальчики — «овощеводы», девочки — «овощи». Мальчики «рыхлят землю», «пропалывают сорняки», «поливают овощи». Девочки сидят на корточках («семена в земле»), потом начинают медленно подниматься, «расти».

Занятие №4 «Фрукты, ягоды».

Программное содержание:

- закреплять знания о фруктах и ягодах;
- знакомить с образованием числа 7; закреплять счет в пределах семи, цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6;
- учить выделять из совокупности предметы, отличающиеся по какому-либо признаку,
- формировать умение объединять предметы со сходными признаками;



- формировать представление о ритме, учить самостоятельно составлять узор с ритмичным повторением элементов;
- развивать воображение, мышление.

Демонстрационный материал:

- 1) игрушки: заяц Степашка, собачка Филя; груш и яблок по семь (парафиновые), две тарелочки;
- 2) муляжи разных фруктов и ягод;
- 3) полоски бумаги с рисунками: 6 овощей + 1 фрукт, 6 фруктов + 1 овощ, 6 больших груши + 1 маленькая, 6 яблока + 1 груша, 6 красных яблока + 1 желтое, 6 длинных морковки + 1 короткая;
- 4) фишки (заменители денег);
- 5) шапочки «груша», «яблоко», «слива».

Раздаточный материал:

- полоски бумаги 10 x 30 см,
- по шесть мелких яблок и груш (из цветной бумаги).

Ход занятия

1. Беседа по теме.

Педагог. Где растут фрукты? (В саду, на деревьях.)

— В лесу они могут расти? (Могут, дикие.)

— Где растут ягоды? (В саду, в лесу.)

— Какие ягоды и фрукты растут у нас в Беларуси? (Яблоки, груши, малина и т. д.)

— Какие фрукты привозят нам из других стран? (Бананы, апельсины, гранаты, манго, ананасы, киви и т. д.)

2. «Гости».

Педагог. Ребята, сегодня к нам в гости пришли заяц Степашка и собачка Филя. Давайте угостим их фруктами.

— Вот тебе, Филя, груши, угощайся, пожалуйста.

— Тебе, Степашка, яблоки.

— Ребята, сколько груш я дала Филе? (шесть.)

— Сколько яблок я дала Степашке? Давайте посчитаем. {семь.}

— У кого фруктов больше? (У зайца Степашки.)

— Да, я дала на одно яблоко больше зайцу Степашке.

Педагог поворачивает собачку спиной к детям

Педагог. Филя почему-то на нас обиделся. Вы не знаете почему? (Потому что ему дали на одну грушу меньше.)

— Что же нам делать? (Надо Филе дать еще одну грушу.)

— Сколько теперь у Филя груш? А у Степашки яблок больше, меньше, поровну?

— Что мы сделали, чтобы у Филя и Степашки было фруктов поровну, по четыре? (Добавили одну грушу.)

Педагог поворачивает собаку передом.

Педагог. Ну вот, Филя на нас больше не обижается.

3.«Магазин».

Педагог. Сейчас пойдем в магазин и купим фруктов для компота. Педагог — «продавец», дети — «покупатели». В игре используются муляжи фруктов.

Ребенок. Дайте мне, пожалуйста, шесть яблока.

Педагог. Пожалуйста, с вас пять рублей.

Дети отсчитывают нужное количество фишек и забирают фрукты.

4.«Компот».

Педагог. Фрукты мы купили. Можно варить компот. Для него надо вот столько яблок (груш, слив, вишен и т. д.).

Педагог показывает цифры от 1 до 6. Дети приносят на стол нужное количество ягод и фруктов.

5.Физкультминутка.

Как прекрасно, что сады Идти по кругу, взявшись за руки.

Дарят нам свои плоды.  
В круг скорее выходи,  
Танец груши покажи.

Выходит ребенок, на которого педагог надевает шапочку «груша», и исполняет танец. Повторяют три раза, заменяя названия фруктов.

#### 6.«Что лишнее?»

Детям показываются полоски с нарисованными фруктами и овощами (демонстрационный материал 3).

Задание: определить, что лишнее в ряду и почему.

#### 7.Игра «Придумай узор».

У детей на подносах или в пеналах лежат мелкие груши и яблоки. Задание: придумать и выложить на полоске ритмично повторяющийся узор.

Предварительно педагог объясняет, что значит «ритмично».

#### 8.Упражнение на воображение.

Педагог.

- Представьте, что вы съели кислый лимон, такой кислый, что свело зубы.

- А теперь попробуем сладкий банан. Ах, как вкусно! (Вздых восхищения.)

#### Занятие № 5 « Дом, квартира»

Программное содержание:

- закреплять знания детей о различных видах домов у людей и животных;
- закреплять знания о геометрических фигурах (круг, овал, квадрат, треугольник);
- знакомим» с цифрой восемь;
- уточнять представление об объемных телах — кубе и пирамиде, закреплять умение соотносить цифры с количеством;
- закреплять порядковый счет в пределах девяти;
- учить строить сериационный ряд;
- учить находим, различия в похожих предметах;

➤ развивать память, внимание, воображение.

Демонстрационный материал:

1. домик-теремок, забавные геометрические фигуры с ручками и ножками (круг, опал, квадрат, треугольник);
2. цифра 8(обыкновенная и «ожившая»);
3. 3 пирамиды и 18 кубиков;
4. картинки с изображением юрты, шалаша, коттеджа, дворца, избы.

Раздаточный материал:

- конверты с пятью квадратами (со сторонами 2, 3, 4, 5, 6 см)
- конверты с пятью равнобедренными треугольниками (с основаниями 3, 4, 5, 6, 7 см).

Ход занятия

1.Беседа по теме.

Педагог. Что такое дом? (Это помещение, в котором мы живем.)

— Как по-белорусски называется дом? (Хата.)

—Как у других народов называются жилища? (Юрта, вигвам, шатер.)

— Как называется дом царей и королей? (Дворец.)

— Где живут птицы, звери, насекомые? (В берлоге, муравейнике, дупле, гнезде, норе, скворечнике, логове, улье.)

—Кто людям строит дома? (Строители.)

—Кто животным строит жилье? (Сами.)

— Отгадайте загадку: «Без рук, без топоренка построена избенка». (Гнездо.)

2.«Дома бывают разные».

На наборное полотно выставлены семь картинок с изображением видов жилища: юрты, шалаша, коттеджа, дворца, избы.

Педагог.- Какое из этих жилищ можно построить быстрее всего?

- Какое строится дольше всего?

- Какой по счету коттедж?

- Какой по счету дворец? и т. д.

3.«Теремок».

Педагог. Сейчас мы поиграем в сказку «Теремок», только сказочными героями будут не животные, а геометрические фигуры.

— Стоит в поле теремок, он не низок, не высок. Бежит по полю треугольник, теремок увидал, подбежал, постучался.

Ребенок-треугольник. Кто-кто в теремочке живет, кто-кто в невысоком живет?

Педагог. А ему никто не отвечает. Вошел в теремок треугольник и стал там жить.

— Бежит по полю квадрат. Теремок увидал, подбежал, постучался.

Ребенок-квадрат. Кто-кто в теремочке живет, кто-кто в невысоком живет?

Ребенок-треугольник. Я - треугольник. А ты кто?

Ребенок-квадрат. Я — квадрат. Пусти меня к себе жить.

Ребенок-треугольник. Заходи, будем жить вместе.

Педагог. И стали они жить вместе, треугольник и квадрат. (То же с кругом, овалом.) И стали они жить вчетвером. И приехали к ним гости: треугольник-брат, квадрат- брат, круг-братишка, и овал-братик. А сейчас нас к себе в гости ждут.

— Сколько геометрических фигур поселилось в теремке? (Восемь.)

—Сейчас я вас познакомлю с цифрой 8. (Показывается обыкновенная цифра 8 и «ожившая» . Стихотворение о цифре 8.

Педагог. Дети, цифра 8 говорит мне, что тоже хотела бы жить в теремке. Кто из вас хочет побыть цифрой 8?

Цифра 4. Кто-кто в теремочке живет, кто-кто в невысоком живет?

Дети. Это мы — треугольник, квадрат, круг, овал и наши братья. А ты кто?

Цифра 8.Я — цифра 8. Пустите меня к себе жить.

Дети (все фигуры). Заходи, будем жить вместе.

Педагог. И стали они жить 9. Тут и сказке конец, а кто слушал — молодец.

— Кто первым увидел теремок? вторым? третьим? и т. д.

— Кто поселился перед кругом? перед цифрой 8?

— Сколько всего жителей поселилось в теремке?

4.Физкультминутка.

Подними ладошки выше Поднять руки, сложить их уголком.

И сложи над головой.

Что же вышло?

Крыша вышла,

А под крышей мы с тобой. Опустить руки.

Нарисуй квадрат ладошкой. Ладонками рисовать большой и.

Что же вышло? маленький квадраты

Стенка вышла

И окошко нам с тобой.

Вот так дом, хороший дом. Два хлопка слева, два справа.

Будем счастливы мы в нем. «Пружинка» с поворотом влево,  
вправо, повторить два раза.

5.«Строители».

Педагог. Ребята, кто строит дома? (Строители.)

— Сейчас мы будем строителями. Наш строительный трест получил заказ на один пятиэтажный, один шестиэтажный, один семиэтажный и один восьмиэтажный дома. Вот нам кубики и пирамиды. Один кубик — это один этаж. Педагог приглашает четверых желающих, дает задание, кому какой дом строить. Кубиков дается больше, чем требуется для постройки.

Педагог. Приступайте к строительству. После того как дети построят дома, педагог задает вопросы:

— Какой дом построила Алина? (шестиэтажный.)

— У кого самый высокий дом? (У Дениса.)

— Сколько в нем этажей?

— Какой дом построил Саша? (шестиэтажный)

— Кто быстрее всех построил дом? (Максим.)

— Почему? (Потому что у него был. всего пять кубиков.)

— Алина, сколько тебе понадобилось кубиков? (6)

— А тебе, Саша, сколько?

— А тебе, Денис? (7) А пирамид? (1)

—Каких деталей у всех было одинаковое количество? (Пирамид.)

— Сколько их было?\*(по одной.)

6.«Улица».

Используется раздаточный материал.

Задание: выложить дома от большого к маленькому.

Педагог. Посчитайте, сколько домов на вашей улице.

7.Упражнение на воображение. Задание: показать маленький шалаш, красивый кирпичный дом, большой прекрасный дворец.

### Приложение 3

#### ЗАНЯТИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ГРУППЫ «ПОЧЕМУЧКИ» (А.С. Метлина)

##### Занятие №1

Цель. Закрепить представление детей об образовании чисел 4 и 5; упражнять в счете предметов в пределах 5 и в запоминании чисел, в счете звуков и в установлении соответствия между количеством звуков и вещей; упражнять в различении геометрических фигур: круга, квадрата, треугольника, прямоугольника, шара, цилиндра, куба; учить находить фигуры на ощупь по зрительно воспринимаемому образцу, закреплять умения определять отношения взаимного положения предметов на листе бумаги, обозначать эти отношения словами вверху, внизу, слева, справа, посередине.

Демонстрационный материал.

- ✓ ширмочка и молоточек для отстукивания;
- ✓ подставка с полочками (на ней расставлены модели геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, шар, цилиндр, куб).
- ✓ соответствующие фигуры, но меньшего размера,— в «чудесном мешочке».

Раздаточный материал.

- карточки с 2 свободными полосками и пеналы с набором геометрических фигур;
- мешочки с геометрическими фигурами (кругами, квадратами, треугольниками, прямоугольниками, шарами, цилиндрами, кубами). Они разных цветов и размеров (по 1 фигуре каждого вида на ребенка).

Ход занятия.

1-я часть. Воспитатель сообщает детям, чем они будут заниматься: «На прошлых занятиях мы с вами вспоминали, как надо считать вещи и игрушки, а сегодня вспомним, как надо считать звуки. Вы будете считать, сколько раз ударит молоточек. Слушайте внимательно, чтобы не пропустить ни один звук и не забе-



гать вперед». Педагог советует детям при счете звуков помогать себе рукой. Для этого поставить руку на локоть и на каждый звук делать взмах рукой. Звуки извлекаются за ширмой (2—5 раз). Всего дается 3—4 задания. Далее воспитатель предлагает детям положить перед собой карточки и дает задание: отсчитать и положить на верхнюю полосу столько прямоугольников, сколько раз ударит молоточек. Педагог стучит 3 раза, а затем спрашивает: «Сколько вы положили прямоугольников и почему? Положите на нижнюю полосу столько квадратов, сколько раз ударит молоточек. (Ударяет 4 раза.) Что вы сделали и почему? Больше (меньше) квадратиков или прямоугольников? Как вы догадались? Какое число больше (меньше), 3 или 4? Как сделать, чтобы фигур было поровну, по 4? (К 3 прямоугольникам добавить 1, будет поровну, по 4,)»

Продолжая работу, воспитатель дает следующее задание: «Сделайте так, чтобы квадратов стало столько же, сколько раз ударит молоточек». (Стучит 5 раз). Задает вопросы: «Сколько стало квадратов и почему? Как получилось 5 квадратов? Как сделать, чтобы прямоугольников тоже стало 5? Добавьте 1 прямоугольник. Сколько стало прямоугольников? (Вызывает ребенка, который громко считает.) Теперь сделайте так, чтобы прямоугольников стало столько, сколько ударов услышите! (Педагог стучит 4 раза.) Сколько стало прямоугольников? Что вы сделали, чтобы получить 4 прямоугольника? Больше (меньше) квадратов или прямоугольников? Какое число больше (меньше), 4 или 5?»

2-я часть (игровое упражнение «Чудесный мешочек»). Педагог указывает на одну из фигур, вызывает ребенка, тот на ощупь находит в мешочке модель фигуры такой же формы, но меньшего размера и называет ее. «Как ты догадался, что это круг (шар, квадрат и др.)?» — спрашивает воспитатель. Он предлагает всем детям найти в своем мешочке фигуру такой же формы. После опроса вызывает другого ребенка. И т. д.

3-я часть Детям предлагается белый лист бумаги, на который дети будут расставлять квадратики по указанию воспитателя.

Занятие №2

Цель. Показать образование чисел 6 и 7; научить детей вести счет и отсчет предметов в пределах 7; закрепить умение запоминать число предметов; учить находить направление на плоскости: слева, справа, в середине; упражнять детей в нахождении местоположения: впереди, сзади, слева, справа, перед, за.

Демонстрационный материал.

✓ наборное полотно, цветные изображения синичек и снегирей (по 7 шт.).

Раздаточный материал.

- у каждого ребенка по 3 карточки, на которых нарисовано от 5 до 7 игрушек.

Ход занятия.

1-я часть. Педагог выставляет на наборном полотне один ряд 2 группы картинок (синичек и снегирей), на некотором расстоянии одну от другой, и спрашивает: «Как называют этих птиц? Поровну ли их? Как проверить?» Ребенок размещает картинки в 2 ряда парами, одну под другой. Выясняет, что птиц поровну, по 5. Воспитатель добавит 1 синичку и спрашивает: «Сколько теперь стало синичек?» Он читает синичек, выделяя интонацией слово шесть, и задает вопросы: Сколько стало синичек? Как получилось 6 синичек? (Сколько было? Сколько добавили? Сколько стало?) Каких птиц получилось больше? Сколько их? Каких меньше? Сколько их? Какое число больше: 6 или 5? Какое меньше? Как сделать, чтобы птиц стало поровну, по 6?» Далее воспитатель добавляет 1 снегиря и выясняет, сколько их стало, как получилось 6 снегирей, Затем убирает снегиря и спрашивает: «Как еще можно сделать, чтобы птиц стало поровну?» Подчеркивает, что, если убрать синицу, птиц станет поровну, по 5. Педагог убирает 1 синицу и спрашивает: «Сколько их стало? Как получилось 5 синиц?» Снова добавляет по 1 птице в каждый ряд и предлагает всем детям вместе (хором) сосчитать птиц. Аналогичным образом детей знакомят с образованием числа 7.

Физкультурная минутка. Детям предлагают поднять руки в стороны и сделать полуприседания под счет педагога до 6—7.

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Детям предлагают сосчитать рисунки предметов на карточке и разложить карточки в ряд по порядку, чтобы сверху лежала карточка с 5 предметами, за ней (посередине) — карточка с 6 предметами, внизу — с 7 предметами.

Воспитатель ставит на полку несколько игрушек. Дети выбирают и показывают карточку, на которой нарисовано столько же предметов, Сколько игрушек на полке. Каждый раз вызывает 2—3 детей, им предлагает объяснить, почему они подняли данную карточку.

3-я часть. Педагог по очереди вызывает 5—6 детей, указывает, где им надо стать: «Сережа, подойди ко мне. Коля, встань так, чтобы Сережа был сзади тебя! Вера, встань передо мной!» и т. д. Вызвав 5—6 человек, воспитатель просит их назвать, кто впереди и кто сзади них стоит. Затем предлагает детям повернуться налево или направо и опять назвать, «кто и где (от них) стоит (слева и справа).

### Занятие №3

Цель. Закрепить знания об образовании чисел 6 и 7 и умение вести счет предметов в пределах 7; закрепить умение последовательно рассматривать расположение фигур на таблице, правильно называть фигуры и их пространственное расположение: посередине (в центре), сверху, внизу, слева, справа; развивать зрительную память.

Демонстрационный материал.

✓ на фланелеграфе располагают 5 фигур в следующем порядке: посередине треугольник, сверху квадрат, внизу прямоугольник, слева овал, справа круг.

Раздаточный материал.

- карточки с 2 свободными полосками и подносы с мелкими игрушками, елочками и грибками.

Ход занятия.

1-я часть (игровое упражнение «Что изменилось?»). Педагог объясняет задание: «Сегодня мы будем учиться запоминать, где какая фигура. Для этого нужно назвать их по порядку: сначала, фигуру, расположенную в центре (посередине), затем сверху и внизу, слева и справа». Вызывает 1 ребенка. Он по порядку

показывает и называет фигуры, место их расположения. Другому ребенку предлагает разложить фигуры, как он хочет, назвать их и место их расположения. Затем ребенок становится спиной к фланелеграфу, а воспитатель меняет местами фигуры, расположенные слева и справа. Ребенок поворачивается и определяет, что изменилось. Наконец, все дети вместе по указанию педагога называют фигуры и закрывают глаза. Педагог меняет местами фигуры. Открыв глаза, дети определяют, что изменилось.

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Воспитатель предлагает детям вспомнить, до какого числа они научились считать на прошлом занятии, и сообщает, чем сегодня будут заниматься — еще раз поучатся считать до 7. Дает задание: на верхнюю полоску карточки поставить 5 елочек, затем на нижнюю полоску — 6 грибков. Предлагает вопросы: «Больше елочек или грибков? Сколько грибков? Чего меньше? Сколько елочек? Какое число больше (меньше), 5 или 6? Как сделать, чтобы елочек и грибков стало поровну?»

По просьбе воспитателя дети добавляют 1 елочку. Педагог задает вопросы: «Сколько стало елочек? Как получилось 6 елочек?» Дети сравнивают количество елочек и грибков. «Как сделать, чтобы грибков стало 5? Уберите грибок! Сколько их стало? Как получилось 5 грибков? Если к 5 грибкам прибавить 1, сколько их станет? Добавьте грибок! Сколько стало грибков? Кто догадается, сколько станет грибков, если к 6 грибкам добавить 1? Добавьте 1 грибок! Сколько их стало? Как получилось 7 грибков? Какое число больше, 6 или 7? Как вы догадались, что 7 больше 6?» — спрашивает педагог, побуждая детей обосновывать свое суждение, употреблять слова лишние, не хватает. «Что надо сделать, чтобы елочек и грибков стало поровну, по 7? А по 6? (Количество предметов в обеих группах доводят до 7.)» Все вместе (хором) дети пересчитывают игрушки.

#### Занятие №4

Цель. Познакомить детей с образованием числа 8 и учить их считать до 8; учить видеть равенство и неравенство количества предметов разных размеров; упражнять в соотношении предметов по форме с геометрическими образцами (моделями квадрата, прямоугольника, круга и фигуры овальной формы) и в обобщении

нии предметов по форме; упражнять в воспроизведении определенного количества движений по образцу в пределах 7.

Демонстрационный материал.

- ✓ Наборное полотно, цветные изображения 8 больших и 8 маленьких яблок;
- ✓ картинки, на которых нарисовано 6 и 5, 7 и 4- предмета;
- ✓ на полочках расставлены модели геометрических фигур: квадрата, прямоугольника, круга, овала.
- ✓ на столе педагога предметы квадратной, прямоугольной, круглой и овальной формы: макеты часов, подносы, зеркало, шарф, платочек, селедочница, тарелка.

Ход занятия.

1-я часть. На наборном полотне в один ряд на некотором расстоянии друг от друга размещены цветные изображения 6 больших и 7 маленьких яблок. Воспитатель задает вопросы: «Что можно сказать о величине яблок? Каких яблок больше (меньше)? Как проверить?» Один ребенок считает большие, а другой — маленькие яблоки. Выяснив, сколько больших и сколько маленьких яблок, какое число больше (меньше), 6 или 7, воспитатель спрашивает: «Что надо сделать», чтобы сразу стало видно, каких яблок больше, а каких меньше?» Затем вызывает ребенка и предлагает ему поместить маленькие яблоки под большими, точно одно под одним, и объяснить, какое число больше, какое меньше, уточняет ответы детей: «Правильно, теперь хорошо видно, что 7 больше 6. Где 7 яблок, одно лишнее, маленьких яблок больше (педагог показывает лишнее яблоко), а там, где 6, одного яблока не хватает. Значит, 6 меньше 7, а 7 больше 6». Воспитатель демонстрирует оба способа установления равенства, затем количество яблок в обеих группах доводят до 7. Воспитатель подчеркивает, что яблоки разного размера, но их стало поровну, по 7. Число предметов не зависит от их размеров. Далее показывает детям способ образования числа 8, используя для этого те же приемы, что и при образовании чисел 6 и 7.

2-я часть (игровое упражнение «Сделай столько же движений»). Воспитатель строит детей в две шеренги друг против друга и объясняет задание: «Вы будете выполнять столько движений, сколько предметов нарисовано на карточке, которую я покажу. Считать надо молча. Сначала выполнять движения будут дети, стоящие в этой шеренге, а дети, стоящие точно напротив, в этой шеренге (указывает), будут их проверять, а потом, наоборот, вы будете выполнять движения, а вы их проверять». (Педагог предлагает детям назвать, кто напротив кого стоит и кто кого будет проверять) Каждой шеренге дает по два задания. Детям предлагает выполнить несложные движения, например поднять руки через стороны вверх, наклониться, присесть и т. д.

3-я часть. Воспитатель предлагает детям сесть за столы. Одного ребенка просит назвать фигуры, стоящие на подставке, и говорит: «Сейчас мы будем искать предметы. Я буду вызывать по одному человеку от каждой группы (дети, сидящие за одним столом) и говорить, кому какой формы предмет найти. Необходимо найденный предмет поместить рядом с фигурой такой же формы. Воспитатель вызывает сразу по 4 человека. Дети по очереди называют выбранный ими предмет и описывают за «форму, отвечают на вопрос: «Как ты догадался, что зеркало круглое? овальное?» и т.д. Когда все предметы распределены, воспитатель поздравляет и хвалит детей

В заключение воспитатель задает вопросы: «Что стоит рядом с кругом (квадратом и пр.)? Какой формы эти предметы? Чем все они похожи? Сколько их?»

### Занятие №5

Цель. Познакомить детей с образованием числа 9 и упражнять их в счете в пределах 9; показать независимость числа предметов от площади, которую они занимают; закрепить умение устанавливать соотношения между предметами по высоте и толщине; раскладывать их в ряд в порядке убывания (возрастания) высоты или толщины; показать, что место, занимаемое предметом среди других, изменяется в зависимости от того, по какому признаку предметы сравниваются.

Демонстрационный материал.

- ✓ наборное полотно, цветные изображения 9 ромашек и 9 ноготков;
- ✓ 4 цилиндра разной толщины и высоты. Высота цилиндров постепенно уменьшается с 25 до 10 см, а диаметр основания увеличивается с 6 до 15 см.

Раздаточный материал.

- карточки с 2 свободными полосками;
- на столах — подносы с камешками и каштанами (по 10 предметов на каждого ребенка).

Ход занятия.

1-я часть. На наборном полотне в два горизонтальных ряда размещают изображения: 7 ромашек и 8 ноготков. Ромашки располагают с большими интервалами, чем ноготки. Дети считают и выясняют, что ромашек меньше, чем ноготков, так как  $7 < 8$ , а  $8 > 7$ . Воспитатель спрашивают, как это можно проверить. Вызывает ребенка, предлагает ему разместить ноготки под ромашками и дать соответствующее объяснение. Количества разных цветков уравнивают, их становится по 8. Педагог демонстрирует способ образования числа 9.

В заключение воспитатель предлагает детям показать 3, 5, 7, 9 пальцев.

2-я часть (работа с раздаточным материалом). Дети получают задание: на верхнюю полоску карточки положить 8 каштанов, а на нижнюю — 9 камешков. Когда они выполняют задания, воспитатель предлагает одному ребенку сосчитать вслух (громко) каштаны, а другому — камешки. Остальные дети одновременно (вместе) считают свои предметы про себя; затем задает вопросы: «Больше (меньше) каштанов или камешков? Сколько их? Какое число больше (меньше), 8 или 9? Что надо сделать, чтобы предметов стало поровну, по 8, по 9?»

Дети уравнивают совокупности предметов, выбрав способ по своему желанию, и рассказывают, что они сделали, по сколько у них стало предметов.

3-я часть. Педагог размещает на столе 4 цилиндра разного размера вперемешку и спрашивает детей, одинаковой ли они высоты, толщины. Один ребенок показывает самый высокий и самый низкий цилиндр, другой — самый толстый и самый тонкий, третий расставляет цилиндры в ряд от самого высокого до самого низкого и называет по порядку их высоту («ниже», «еще ниже»). Далее воспита-

тель перемешивает цилиндры и предлагает кому-либо из детей положить их в ряд — от самого толстого до самого тонкого. Цилиндры поворачивает основанием к детям. Ребенок описывает, в каком порядке теперь разложены цилиндры. Педагог ставит их, не меняя местами, и спрашивает детей, где самый высокий (низкий) цилиндр и почему.



## Приложение 4

### ДИАГРАММЫ ИЗМЕНЕНИЙ В КАЖДОЙ ГРУППЕ

#### 1. Контрольная группа

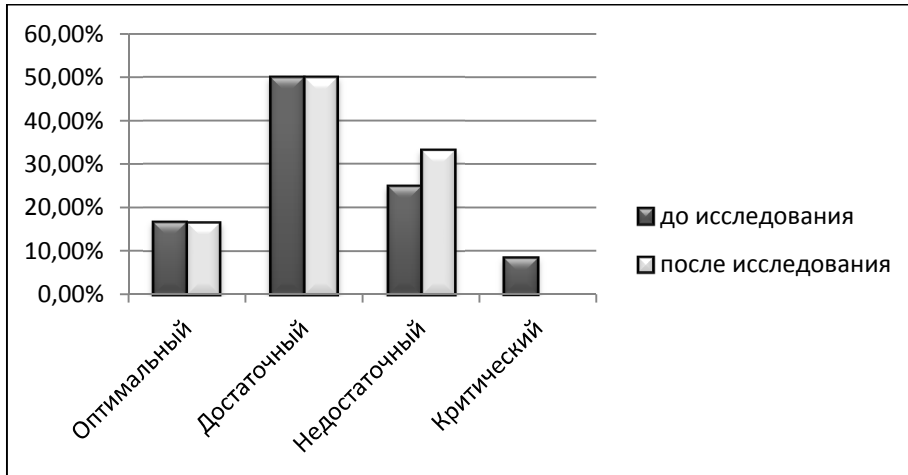


Рисунок 5 – Диаграмма изменения уровня математического развития до и после исследования

#### 2. Экспериментальная группа

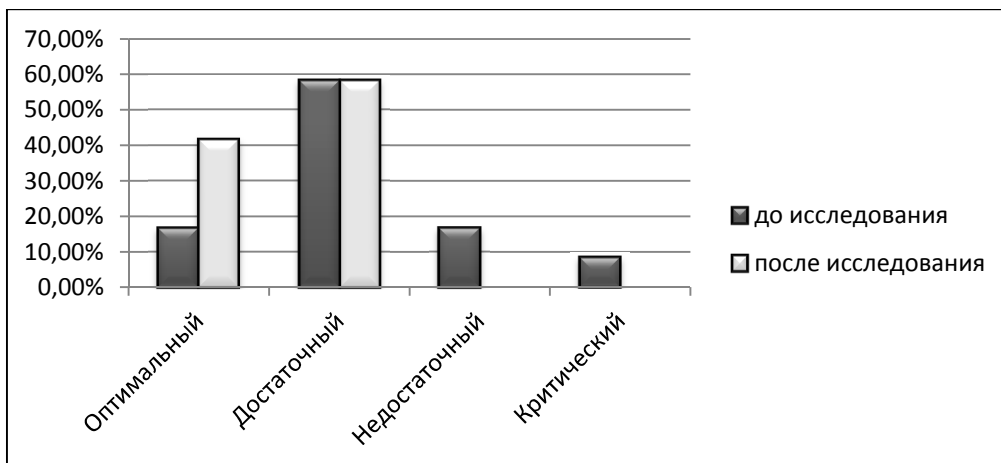


Рисунок 6 – Диаграмма изменений уровня математического развития до и после исследования

## Приложение 5

### СПИСОЧНЫЙ СОСТАВ ДЕТЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ

#### ИМЯ ВОЗРАСТ

1. Оксана Р.5,0
2. Аня М.5,0
3. Виолетта О.5,3
4. Виталья А.4,7
5. Давид Ю.4,11
6. Егор Ж.4,2
7. Костя Ц.4,5
8. Карина Я.4,3
9. Марк Т.4,7
10. Руслан К.4,0
11. Стелла С.4,6
12. Яна Н. 5,0

### СПИСОЧНЫЙ СОСТАВ ЭКСПЕРЕМЕНТАЛЬНОЙ ГРУППЫ

#### ИМЯВОЗРАСТ

1. Алина К.4,7
2. Аня В.4,5
3. Виталья Н.5,1
4. Влад А.4,3
5. Данилл Р.4,10
6. Лера Л.4,4
7. Катя Г.4,5
8. Кристина С.4,3
9. Маша Д.4,7
10. Никита Б.4,11
11. Паша В.4,8
12. Юлия Д. 5,0

