



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

Тема
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИЧЕСКОМУ
РАЗВИТИЮ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Выпускная квалификационная работа по
направлению 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность программы бакалавриата
«Дошкольное образование»

Проверка на объем заимствований:

_____ % авторского текста

Работа _____ к защите
рекомендована/не рекомендована

« ___ » _____ 20__ г.

И.о. зав. кафедрой ТМиМДО

_____ Артёменко Б.А.

Выполнила:

Студентка группы ЗФ-402/096-3-1

Сеитова Эльмира Вакильевна

Научный руководитель:

к.п.н. доцент кафедры ТМиМДО

Галкина Людмила Николаевна

Челябинск

2018

Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Теоретические основы проблемы организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации	
1.1. Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации	8
1.2. Особенности математического развития у детей в дошкольной образовательной организации	16
1.3. Педагогические условия организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации.	31
Выводы по первой главе.....	44
Глава 2. Экспериментальное исследование по проблеме организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации	
2.1. Изучение организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации	46
2.2. Реализация педагогических условий организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации	58
2.3. Обобщение результатов экспериментального исследования по проблеме организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста.....	73
Выводы по второй главе.....	80
Заключение.....	83
Список литературы.....	86
Приложение	90

Введение

Затруднение преподавания детей математике на сегодняшний день обретает все без исключения большее значение. Данное разъясняется, в первую очередь в целом, буйным формированием точной математической науки и вторжением её в различные сферы познаний. В наше время компьютерной революции существует точка зрения: «Не каждый будет математиком», уже не актуальна. Уже в настоящее время математика станет нужна большому количеству людей разных специальностей. Математика представляет большую значимость в интеллектуальном воспитании детей, в развитии мышления и интеллекта. В дошкольном возрасте мышление ребенка входит в новую фазу развития, а именно: происходит увеличение круга представлений детей и расширение умственного кругозора, идет перестройка самой умственной деятельности. На протяжении многих лет становления и развития системы дошкольного образования психологи, педагоги стремятся найти такие подходы к проблеме воспитания и обучения детей, которые способствовали бы развитию личности, удовлетворяли общество в целом. В связи с этим систематически перестраивается содержание обучения математике в детском саду. Формирование начальных математических знаний и умений у детей дошкольного возраста должно осуществляться так, чтобы обучение давало не только непосредственный практический результат, но и широкий развивающий эффект.

Развитие простых точных математических взглядов нацелено в формирование важных элементов личности детей – его разума и умственно-креативных возможностей [9, с347]. В связи с этим, эффективное развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста с учетом периодов развития – одна из актуальных проблем современности. Дети дошкольного возраста с развитым разумом стремительнее запоминают

использованный материал, наиболее решительны в собственных силах, проще приспосабливаются в новейшей ситуации, правильнее подготовлены к школе. Поэтому обучению дошкольников началам математике в дошкольном учреждении должно отводиться важное место.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС) одним из принципов дошкольного образования является: содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений. При этом решение образовательных задач осуществляется в совместной деятельности взрослого и детей не только в рамках непосредственной образовательной деятельности, но и в режимных моментах, в соответствии со спецификой дошкольного образования. Дошкольное образование, как первое звено образовательной системы в настоящее время претерпевает серьезные изменения. С введением ФГОС ДО становится ясно, что педагогические условия неизменно изменятся, но по этому вопросу методического материала практически нет. На сегодняшний день имеется большое количество современных разработок по формированию у детей математических представлений (А. М. Леушина, А. В. Белошистая, Л. С. Метлина, Е. И. Щербакова, и др.) в виде конспектов занятий и НОД, но недостаточно материала по созданию педагогических условий по формированию математических представлений во время режимных моментов, на прогулке [5, с28].

Сегодня не подвергается сомнению необходимость осуществления систематического, целенаправленного математического образования дошкольников, через организацию совместной деятельности, и современный период, можно назвать временем поиска наиболее эффективных путей введения инноваций в практику работы детских садов. Используемые в настоящее время методы обучения дошкольников реализуют далеко не все возможности, заложенные в математике.

Разрешить это противоречие возможно путем внедрения новых, более эффективных методов и разнообразных форм обучения детей математике. Одной из таких форм является применение занимательного материала.

Цель: теоретически обосновать и опытно-экспериментальным путем проверить педагогические условия организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста.

Объект исследования: организация работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации.

Предмет исследования: педагогические условия организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации. .

Гипотеза: организация работы по математическому развитию у детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации будет протекать успешно при следующих педагогических условиях:

- 1) будет создана развивающая предметно – пространственная среда по математическому развитию детей с использованием занимательного математического материала;
- 2) будет осуществляться взаимодействие педагогического коллектива дошкольной образовательной организации с родителями воспитанников по проблеме математического развития детей;
- 3) будет разработан перспективный план работы с детьми по развитию математических представлений у детей с помощью занимательного материала.

В соответствии с целью, предметом и гипотезой исследования поставлены следующие **задачи:**

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по проблеме организация работы математического развития детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации.

2. Выявить особенности организация работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации с помощью проблемных ситуаций.
3. Выявить и экспериментально проверить эффективность педагогических условий организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации.

Методы исследования: теоретические (анализ психолого-педагогической литературы, анализ нормативных документов, обобщение), эмпирические методы (наблюдение, эксперимент).

Этапы исследования:

I этап – констатирующий – теоретическое обоснование проблемы исследования, изучение развивающая предметно – пространственная среда для математического развития с использованием занимательного математического материала, изучение уровня математического развития дошкольного возраста; изучение взаимодействия педагогического коллектива дошкольной образовательной организации с родителями воспитанников по проблеме математического развития детей

II этап – формирующий – реализация педагогических условий организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации.

III этап – контрольный – анализ результатов экспериментальной работы, формулировка выводов.

Исследовательская работа проходила **на базе** МБДОУ «ДСОВ «Аленький цветочек» села Перегребное Октябрьского района ХМАО-Югры/

Практическая значимость исследования заключается в определении педагогических условий педагогических условий по организации работы математического развития детей дошкольного

возраста в дошкольной образовательной организации, которые могут быть реализованы в деятельности других дошкольных организациях.

Структура работы: выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложения.

Глава 1. Теоретические основы проблемы организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации

1.1 Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации

Развитие элементарных математических представлений у дошкольников — особая область познания, в которой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать абстрактное логическое мышление, повышать интеллектуальный уровень. Следовательно, одной из наиболее важных задач педагогов ДОО является развитие у ребенка интереса к математике в дошкольном возрасте. Обучение математике не должно быть скучным занятием. Дело в том, что детская память избирательна. Ребенок усваивает только то, что его заинтересовало, удивило, обрадовало или испугало. Он вряд ли запомнит что-то неинтересное, даже если взрослые настаивают.

В разное время вопросами детской психологии, проблемами формирования математических понятий, развития способностей, причинного мышления, сенсорного воспитания, психологии игры, проблемами обучения в детском саду занимались: Е.Н. Водовозова, Ж.

Пиаже, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, П.Я. Гальперин, А. Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, Н.А. Менчинская, А.А. Люблинская, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, А.П. Усова, Н.П. Сакулина, Н.А. Ветлугина, Е.А. Флерина, Е.Ф. Проскура, Э. Пилюгина, В.С.Мухина, З.М. Истомина, Н.Н. Поддъяков, Р.С. Буре, Т.С. Комарова и другие исследователи.

Непосредственно проблемам математической подготовки дошкольников посвящены труды крупнейших ученых мира и

отечественных исследователей. Проблемой математического развития ребенка занимались Я.А. Коменский, И.Г Песталоцци, К.Д. Ушинский, Л.Н. Толстой, В.И. Водовозов, Ф. Фребель, М.Монтессори, В.А. Кемниц, В.А.Лай, Д.В. Волковский, К.Ф. Лебединцев. Неоценимый вклад в теорию и методику предматематической подготовки дошкольников детского сада внесли Е.И. Тихеева, Л.В. Глаголева, Ф.Н. Блехер, А.М. Леушина, А.П. Усова, М.Ф. Чекмарев, Е.И. Удальцова, А.А. Столяр, Л.С. Метлина, Т.В. Тарунтаева, Ф.А. Михайлова, Н.Г. Бакст, Р. Чуднова и многие другие педагоги, методисты и исследователи.

При определении методов и приемов следует учитывать физические и психические особенности ребенка и вести обучение с помощью дошкольных форм воспитательно-образовательной работы, где широко используются дидактические игры, наглядно-предметные занятия, различные виды практической деятельности.

Процесс обучения должен стимулировать активность всех детей, давать возможность спорить, свободно общаться друг с другом в поисках истины.

Наиболее результативным в условиях детского сада является создание на занятиях психолого-педагогических условий для развития познавательных интересов детей, привлечение их к совместному решению учебных задач, подведение к самостоятельным выводам, включение в занятия проблемных ситуаций.

Главная задача педагога на занятиях — добиться, чтобы ребенок понимал сущность явлений.

Если взрослый достаточно полно не раскрывает содержание данных понятий, не помогает делать правильные обобщения, уяснять существенные признаки предметов и явлений, то у детей формируются неверные математические представления.

Во время занятия ребенок должен проявлять как можно больше активности, рассуждать, делать «открытия», высказывать свое мнение, не боясь при этом ошибиться. И каждый ошибочный ответ должен рассматриваться не как неудача, а как поиск правильного решения.

Математика — наука точная. В ней много специальных терминов, которые мы употребляем и в работе с дошкольниками. Воспитатель добивается, чтобы ребенок понимал, о чем идет речь, и сам мог грамотно сформулировать свою мысль.

На занятиях по математике следует постоянно обращать внимание на речевую работу. На каждом занятии мы учим детей четко выражать свою мысль, делать вывод, объяснять, доказывать, использовать краткие и полные ответы.

Проблема обучения дошкольников математике, безусловно, не ограничивается лишь затронутыми моментами.

Для ребёнка-дошкольника основной путь развития - эмпирическое обобщение, т. е. обобщение своего собственного чувственного опыта. Для дошкольника содержание должно быть чувственно воспринимаемо, поэтому в работе с дошкольниками так важно применение занимательного материала.

Для современных программ математического развития детей характерно следующее:

- направленность осваиваемого детьми математического содержания на развитие их познавательно-творческих способностей и в аспекте приобщения к человеческой культуре;
- используются те технологии развития математических представлений у детей, которые реализуют воспитательную, развивающую направленность обучения и активность обучающегося. Современные технологии определяются как проблемно-игровые;

- важнейшее условие развития, прежде всего, заключается в организации обогащённой предметно-игровой среды (эффективные развивающие игры, учебно-игровые пособия и материалы);
- проектирование и конструирование процесса развития математических представлений осуществляется на диагностической основе.

Эффективным дидактическим средством в усвоении основ математики, в развитии речи и в общем развитии детей являются основные формы детского фольклора, т. к. они помогают детям в изучении учебного материала, добиваться успехов в усвоении материала, с интересом решать задачи и примеры: закрепляются количественные отношения (много, мало, больше, столько же, умение различать геометрические фигуры, ориентироваться в пространстве и времени. Особое внимание уделяется формированию умения группировать предметы по признакам (свойствам, сначала по одному, а затем по двум (форма и размер). Для этого педагог использует потешки, загадки, считалки, поговорки, пословицы, скороговорки, фрагменты сказок. [27 с 243]

Загадка может служить, во-первых, исходным материалом для знакомства с некоторыми математическими понятиями (число, отношение, величина и т. д.). Во-вторых, эта же загадка может быть использована для закрепления, конкретизации знаний дошкольников о числах, величинах, отношениях. Можно также предложить детям вспомнить загадки, в которых есть слова, связанные с данными представлениями и понятиями.

Из всего многообразия жанров и форм устного народного творчества наиболее завидная судьба у считалок (народные названия: счетушки, счет, читки, пересчет, говорушки и др.). Она несёт познавательную, эстетическую и эстетическую функции, а вместе с играми, прелюдией к которым она чаще всего выступает, способствует физическому развитию детей.

Считалки-числовки применяются для закрепления нумерации чисел, порядкового и количественного счета. Их заучивание помогает не только развивать память, но и способствует выработке умения вести пересчет предметов, применять в повседневной жизни сформированные навыки.

Предлагаются считалки, например, используемые с целью закрепления умения вести счет в прямом и обратном направлении.

С помощью фольклорных сказок дети легче устанавливают временные отношения, учатся порядковому и количественному счету, определяют пространственное расположение предметов. Фольклорные сказки помогают запомнить простейшие математические понятия (справа, слева, впереди, сзади, воспитывают любознательность, развивают память, инициативность, учат импровизации («Три медведя», «Колобок» и т. д.) .

Во многих сказках математическое начало находится на самой поверхности ("Два жадных медвежонка", "Волк и семеро козлят", "Цветик-семицветик" и т. д.). Стандартные математические вопросы и задания (счет, решение обычных задач) находятся за пределами данной книжки.

Присутствие сказочного героя на занятии по математике или занятие-сказка придает обучению яркую, эмоциональную окраску. Сказка несёт в себе юмор, фантазию, творчество, а самое главное учит логически мыслить.

Современное состояние теории и методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста сложилось под влиянием следующих взглядов (Таблица 1.).

Таблица 1.

Теоретические аспекты формирования математических представлений у детей дошкольного возраста

<p>Авторы теории классической системы сенсорного воспитания: Ф. Фребель, М. Монтессори и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание среды, благоприятной для развития. • Внимание к интеллектуальному развитию ребенка. • Создание систем наглядных материалов. • Разработка приемов развития у детей количественных, геометрических и других представлений.
--	--

<p>Педагоги-методисты: Е. И. Тихеева, Л. В. Глаголева, Ф. Н. Блехер и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание обстановки для успешного развития и воспитания детей. • Разработка игровых методов обучения и подходов к их реализации. • Конструирование содержания обучения в детском саду и подготовительных классах (в виде уроков).
<p>Психологи 80—90-х гг. XX в.: П. Я. Гальперин, В. В. Давыдов,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выяснение возможностей интенсификации и оптимизации обучения детей. • Освоение начальных математических представлений через предметные действия уравнивания и измерения.
<p>Н. И. Непомнящая и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Наглядное моделирование в процессе решения арифметических задач. • Обогащение содержания обучения и развития (связи и зависимости, логические операции и т. д.).
<p>Ученый-исследователь А. М. Леушина (исследования 1956 г.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Теоретическое обоснование до-числового периода обучения детей и периода развития числовых представлений. • Методика развития количественных и числовых представлений у детей. • Обучение на занятиях — основной путь освоения содержания. • Деление материалов на демонстрационные и раздаточные. • Целенаправленное формирование элементарных математических представлений у детей.
<p>Авторы концепции дошкольного воспитания: В. В. Давыдов, В. А. Петровский и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Реализация идей личностно-ориентированного подхода к развитию и воспитанию детей. • Организация совместной с ребенком деятельности развивающей направленности, самостоятельной и организованной в специально созданной предметно-игровой среде. • Активизация детской деятельности: использование проблемных ситуаций, элементов РТВ (развитие творческого воображения), моделирования и других путей развития мыслительной деятельности детей.
<p>Концепция содержания непрерывного образования (дошкольное и начальное звено, 2000 г.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание математических представлений отнесено к познавательно-речевому направлению в развитии ребенка-дошкольника. • Недопустимость изучения в детском саду элементов программы первого класса и «формирования у детей узко-предметных знаний и умений». • Основы математического развития состоят в обучении умению выделять признаки, сравнивать и упорядочивать, сосчитывать и присчитывать, ориентироваться в пространстве и во времени.

В конце XIX — начале XX вв. были широко распространены идеи обучения математике без принуждения и дидактичности, но без лишней занимательности. Математики, психологи, педагоги разрабатывали математические игры и развлечения, составляли сборники задач на смекалку, преобразование фигур, решение головоломок. Широко применялись в обучении и развитии детей математические игры, в ходе которых был необходим подробный и чёткий анализ игровых действий, возможность проявить смекалку в ходе поисков, самостоятельность. [35,с156]

Создание проблемных ситуаций в процессе формирования элементарных математических представлений как средство развития логического мышления у дошкольников.

Одной из важных задач воспитания и обучения дошкольников является создание ситуаций, позволяющих ребенку стать активным субъектом деятельности. Если ребенок сам в себе что-то преодолевает (не знаю — узнаю, научусь; начинаю — не выходит, а с помощью взрослого смогу, например, решить задачку, то он развивается как личность, способная находить нужные способы деятельности в различных ситуациях. В технологии развивающего обучения развития ребенка происходит в зоне ближайшего развития. Для формирования и развития познавательного интереса необходимо формировать у ребенка опыт преодоления затруднений, опыт эмоционального переживания результатов своих действий — переживание успеха, радости познания, гордости за свои достижения, удовлетворение деятельностью. «Я все смогу, у меня все получится» — это должно стать девизом детей.

Дошкольный возраст — это начало длинной дороги в мир познания, в мир чудес. Ведь именно в этом возрасте закладывается фундамент для дальнейшего обучения. Задача состоит не только в том, как научиться правильно держать ручку, писать, считать, но и умению думать, творить.

Огромную роль в умственном воспитании и в развитии интеллекта ребёнка играет математическое развитие.

Занимаясь с этим материалом, ребёнок становится ищущим, жаждущим знаний, неутомимым, творческим, настойчивым и трудолюбивым.

Организованная работа по развитию математических способностей дошкольников, способствует повышению интереса к самому процессу.

В заключение необходимо отметить, что регулярное использование на занятиях по развитию математических способностей системы специально подобранного материала, направленного на развитие познавательных возможностей и способностей, расширяет математический кругозор дошкольников, способствует математическому развитию, повышает качество математической подготовленности, позволяет детям более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни.

1.2 Особенности организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации

Современное содержание дошкольного образования представлено следующими образовательными областями: физическое развитие, социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие. Согласно ФГОС ДО программа должна строиться на основе принципа интеграции этих образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями воспитанников и спецификой образовательных областей.

В соответствии с ФГОС ДО основных целей математического развития детей дошкольного возраста являются:

1. Развитие логико-математических представлений о математических свойствах и отношениях предметов (конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях, закономерностях);
2. Развитие сенсорных, предметно-действенных способов познания математических свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение);
3. Освоение детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (экспериментирование, моделирование, трансформация);
4. Развитие у детей логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, абстрагирование, отрицание, сравнение, классификация);
5. Овладение детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления;

6. Развитие интеллектуально-творческих проявлений детей: находчивости, смекалки, догадки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений;
7. Развитие точной, аргументированной и доказательной речи, обогащение словаря ребенка;
8. Развитие инициативности и активности детей.

Математическое развитие детей в конкретной образовательной организации (детский сад, группы развития, группы дополнительного образования, прогимназия и т. д.) проектируется на основе концепции дошкольного учреждения, целей и задач развития детей, данных диагностики, прогнозируемых результатов. Концепцией определяется соотношение предматематического и предлогического компонентов в содержании образования. От этого соотношения зависят прогнозируемые результаты: развитие интеллектуальных способностей детей, их логического, творческого или критического мышления; формирование представлений о числах, вычислительных или комбинаторных навыках, способах преобразования объектов и т. д.

Ориентировка в современных программах развития и воспитания детей в детском саду, изучение их дает основание для выбора методики. В современные программы («Развитие», «Радуга», «Детство», «Истоки» и др.), как правило, включается то логико-математическое содержание, освоение которого способствует развитию познавательно-творческих и интеллектуальных способностей детей.

Эти программы реализуются через деятельностные личностно-ориентированные развивающие технологии и исключают «дискретное» обучение, т. е. раздельное формирование знаний и умений с последующим закреплением (В. Оконь).

Для современных программ математического развития детей характерно следующее.

Направленность осваиваемого детьми математического содержания на развитие их познавательно-творческих способностей и в аспекте приобщения к человеческой культуре. Дети осваивают разнообразие геометрических форм, количественных, пространственно-временных отношений объектов окружающего их мира во взаимосвязи. Овладевают способами самостоятельного познания: сравнением, измерением, преобразованием, счетом и др. Это создает условия для их социализации, вхождения в мир человеческой культуры.

Обучение детей строится на основе включения активных форм и методов и реализуется как на специально организованных занятиях (через развивающие и игровые ситуации), так и в самостоятельной и совместной деятельности со взрослыми (в играх, экспериментировании, игровых тренингах, упражнениях в рабочих тетрадях, учебно-игровых книгах и т. д.).

Используются те технологии развития математических представлений у детей, которые реализуют воспитательную, развивающую направленность обучения и «прежде всего активность обучающегося» (В. А. Ситаров, 2002). Это технологии поисково-исследовательской деятельности и экспериментирования, познания и оценки ребенком величин, множеств, пространства и времени на основе выделения отношений, зависимостей и закономерностей.

В силу этого современные технологии определяются как проблемно-игровые.

Развитие детей зависит от созданных педагогических условий и психологической комфортности, при которых обеспечивается единство познавательно-творческого и личностного развития ребенка. Необходимо стимулирование проявлений субъектности ребенка (самостоятельности, инициативности, творческих начал, рефлексии) в играх, упражнениях, игровых обучающих ситуациях (В. И. Слободчиков). Важнейшее условие развития, прежде всего, заключается в организации обогащенной

предметно-игровой среды (эффективные развивающие игры, учебно-игровые пособия и материалы) и положительном взаимодействии между взрослыми и воспитанниками.

Развитие и воспитание детей, их продвижение в познании математического содержания проектируется через освоение средств и способов познания.

Проектирование и конструирование процесса развития математических представлений осуществляется на диагностической основе.

Стимулирование познавательного, деятельностно-практического и эмоционально-ценностного развития на математическом содержании способствует накоплению детьми логико-математического опыта (Л.М. Кларина). Этот опыт является основой для свободного включения ребенка в предметную, игровую, исследовательскую деятельность: самопознание, разрешение проблемных ситуаций; решение творческих задач и их реконструирование и т. д.

Достоянием субъектного опыта ребенка становятся ориентировка в свойствах и отношениях объектов, зависимостях; умение воспринимать одно и то же явление, действие с разных позиций. Когнитивное развитие ребенка становится более совершенным.

Содержание, средства, методы, приемы обучения обусловлены основными закономерностями освоения детьми способов познания, простых логико-математических связей и зависимостей, преемственностью в развитии математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Центральное место в развитии элементарных математических представлений у детей занимает начальное математическое развитие, включающее в себя умение наблюдать и сравнивать, сопоставлять, анализировать, выполнять простейшие арифметические действия. Благодаря использованию продуманной системы дидактических игр в

регламентированных и нерегламентированных формах работы, дети усваивают математические знания и умения без перегрузок и утомительных занятий. К концу года большая часть дошкольников имеет высокий уровень развития элементарных математических представлений.

С внедрением комплексно-тематического планирования и интеграции видов детской деятельности определены области знаний, интегрирование которых целесообразно и будет способствовать созданию у ребенка целостного представления об объекте изучения. Анализ и отбор из этих областей содержания, интеграция которого наиболее важна; использование разнообразных видов деятельности, имеющих возможность интеграции друг с другом (например, драматизацию сказки с конструированием из строительного материала, музыкальным оформлением и введением в активную речь детей номинативной и понятийной лексики). Анализ методов и приемов продуктивного характера (проблемные ситуации, логические задачи, экспериментирование, моделирование и т. д.) обязательный учет содержания базовой программы детского сада; коррекция планирования, так как теперь требуется тщательный выбор типа и структуры занятия, методов и средств обучения, а также определения оптимальной нагрузки различными видами деятельности детей на занятии. Все эти аспекты очень важны и для внедрения этой системы в работу требуется не один год.

В процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников педагог использует разнообразные методы обучения: практические, наглядные, словесные, игровые. При выборе метода учитывается ряд факторов: программные задачи, решаемые на данном этапе, возрастные и индивидуальные особенности детей, наличие необходимых дидактических средств и т. д.

В формировании элементарных математических представлений ведущим является практический метод. Суть его заключается в организации

практической деятельности детей, направленной на усвоение строго определенных способов действий с предметами или их заменителями (изображениями, графическими рисунками, моделями и т. д.). Характерные особенности практического метода при формировании элементарных математических представлений:

- выполнение разнообразных практических действий;
- широкое использование дидактического материала;
- возникновение представлений как результата практических действий с дидактическим материалом:
- выработка навыков счета, измерение и вычисления в самой элементарной форме;
- широкое использование сформированных представлений и освоенных действий в быту, игре, труде, т. е. в разнообразных видах деятельности.

Данный метод предполагает организацию специальных упражнений, которые могут предлагаться в форме задания, организовываться как действия с демонстрационным материалом или протекать в виде самостоятельной работы с раздаточным дидактическим материалом.

При формировании элементарных математических представлений игра выступает как самостоятельный метод обучения. Но ее можно отнести и к группе практических методов, имея в виду особую значимость разного вида игр в овладении разными практическими действиями, такими, как составление целого из частей, рядов фигур, счет, наложение и приложение, группировка, обобщение, сравнение и др. Наиболее широко используются дидактические игры. Благодаря обучающей задаче, облеченной в игровую форму (игровой замысел), игровым действиям и правилам ребенок непреднамеренно усваивает определенное познавательное содержание. Все виды дидактических игр (предметные, настольно-печатные, словесные) являются эффективным средством и методом формирования элементарных

математических представлений. Предметные и словесные игры проводятся на занятиях по математике и вне их. Настольно - печатные, как правило, — в свободное от занятий время. Все они выполняют основные функции обучения: образовательную, воспитательную и развивающую. Существуют дидактические игры по формированию количественных представлений, представлений о величине, форме, фигурах, пространстве, времени. Таким образом, весьма перспективным является представить каждый раздел программы по «математике» в детском саду системой дидактических игр, служащих для упражнения детей в применении знаний. Игра как метод обучения и формирования элементарных математических представлений предполагает использование на занятиях отдельных элементов разных видов игр (сюжетной, подвижной и т. д.), игровых приемов (сюрпризный момент, соревнование, поиск и т. д. В настоящее время разработана система так называемых обучающих игр. Все дидактические игры по формированию элементарных математических представлений разделены на несколько групп:

1. Игры с цифрами и числами
2. Игры путешествие во времени
3. Игры на ориентировки в пространстве
4. Игры с геометрическими фигурами
5. Игры на логическое мышление

Наглядные и словесные методы при формировании «элементарных» математических представлений не являются самостоятельными, они сопутствуют практическим и игровым методам.

В детском саду широко используются приемы, относящиеся к наглядным, словесным и практическим методам и применяемые в тесном единстве друг с другом

1. Показ (демонстрация) способа действия в сочетании с объяснением или образцом воспитателя. Это основной прием обучения, он носит наглядно практически-действенный характер, выполняется с привлечением разнообразных дидактических средств, дает возможность формировать навыки и умения у детей. К нему предъявляются следующие требования:
 - четкость, расчлененность показа способов действия;
 - согласованность действий со словесными пояснениями;
 - точность, краткость и выразительность речи, сопровождающей показ:
 - активизация восприятия, мышления и речи детей.
2. Инструкция для выполнения самостоятельных упражнений. Этот прием связан с показом воспитателем способов действия и вытекает из него. В инструкции отражается, что и как надо делать, чтобы получить необходимый результат. В старших группах инструкция дается полностью до начала выполнения задания, в младших — предваряет каждое новое действие.
3. Пояснения, разъяснения, указания. Эти словесные приемы используются воспитателем при демонстрации способа действия или в ходе выполнения детьми задания с целью предупреждения ошибок, преодоления затруднений и т. д. Они должны быть конкретными, короткими и образными.
4. Показ уместен во всех возрастных группах при ознакомлении с новыми действиями (приложение, измерение), но при этом необходима активизация умственной деятельности, исключая прямое подражание. В ходе освоения нового действия, формирования умения считать, измерять желательнее избегать повторного показа.

Освоение действия и совершенствование его осуществляется под влиянием словесных приемов: пояснения, указания, вопросов. Одновременно идет освоение речевого выражения способа действия.

5. Один из основных приемов формирования элементарных математических представлений во всех возрастных группах — вопросы к детям. В педагогике принята следующая классификация вопросов:

- репродуктивно - мнемонические (Сколько? Что это такое? Как называется эта фигура? Чем отличается квадрат от треугольника?);
- репродуктивно - познавательные (Сколько будет на полке кубиков, если я поставлю еще один? Какое число больше (меньше): девять или семь?);
- продуктивно-познавательные (Что надо сделать, чтобы кружков стало по 9? Как разделить полоску на равные части? Как можно определить, который флажок в ряду красный?).

Вопросы активизируют восприятие, память, мышление, речь детей, обеспечивают осмысление и усвоение материала. При формировании элементарных математических представлений наиболее значима серия вопросов: от более простых, направленных на описание конкретных признаков, свойств предмета, результатов практических действий, т. е констатирующих, к более сложным, требующим установления связей, отношений, зависимостей, их обоснования и объяснения, использования простейших доказательств. Чаше всего такие вопросы задаются после демонстрации воспитателем образца или выполнения упражнений детьми. Например, после того как дети разделили бумажный прямоугольник на две равные части, педагог спрашивает: «Что ты сделал? Как называются эти части? Почему каждую из этих двух частей можно назвать половиной? Какой формы получились части? Как доказать, что получились квадраты? Что надо сделать, чтобы разделить прямоугольник на четыре равные

части?». Разные по характеру вопросы вызывают различный тип познавательной деятельности: от репродуктивной, воспроизводящей изученный материал, до продуктивной, направленной на решение проблемных задач.

Основные требования к вопросам как методическому приему:

- точность, конкретность, лаконизм;
- логическая последовательность;
- разнообразие формулировок, т. е. об одном и том же следует спрашивать по-разному.
- оптимальное соотношение репродуктивных и продуктивных вопросов в зависимости от возраста детей и изучаемого материала;
- вопросы должны развивать мышление ребенка, заставлять задуматься, выделить требуемое, провести анализ, сравнение, сопоставление, обобщение;
- количество вопросов должно быть небольшим, но достаточным, чтобы достичь поставленную дидактическую цель;
- следует избегать подсказывающих и альтернативных вопросов.

6. Контроль и оценка. Эти приемы взаимосвязаны. Контроль осуществляется через наблюдение за процессом выполнения детьми заданий, результатами их действий, ответами. Данные приемы сочетаются с указаниями, пояснениями, разъяснениями, демонстрацией способов действий взрослым в качестве образца, непосредственной помощью, включают исправление ошибок. Педагог осуществляет исправление ошибок в ходе индивидуальной и коллективной работы с детьми. Исправлению подлежат практически действенные и речевые ошибки. Взрослый разъясняет их причины, дает образец или в качестве примера использует действия, ответы других ребят. Постепенно воспитатель начинает сочетать контроль с само- и взаимоконтролем.

Зная типичные ошибки, которые допускают дети при счете, измерении, простейших вычислениях и т. д., педагог осуществляет профилактическую работу. Оценке подлежат способы и результаты действий, поведение ребят. Оценка взрослого, приучающего ориентироваться на образец, начинает сочетаться с оценкой товарищей и самооценкой. Этот прием используется по ходу и в конце упражнения, игры, занятия. Применение контроля и оценки имеет свою специфику в зависимости от возраста детей и степени овладения ими знаниями и способами действий. Контроль постепенно переносится на результат, оценка становится более дифференцированной и содержательной. Эти приемы, кроме обучающей, выполняют и воспитательную функцию: помогают воспитать доброжелательное отношение к товарищам, желание и умение помочь им и т. д.

7. В ходе формирования элементарных математических представлений у дошкольников сравнение, анализ, синтез, обобщение выступают не только как познавательные процессы (операции), но и как методические приемы, определяющие тот путь, по которому движется мысль ребенка в процессе учения. В основе сравнения лежит установление сходства и различия между объектами. Дети сравнивают предметы по количеству, форме, величине, пространственному расположению, интервалы времени — по длительности и т. д. Вначале их учат сравнивать минимальное количество предметов. Затем количество предметов постепенно увеличивают, а степень контрастности сопоставляемых признаков соответственно уменьшают. Анализ и синтез как методические приемы выступают в единстве. Примером их использования может служить формирование у детей представлений о «много» и «один», которые возникают под влиянием наблюдения и практических действий с предметами. На основе анализа и синтеза

детей подводят к обобщению, в котором обычно суммируются результаты всех наблюдений и действий. Эти приемы направлены на осознание количественных, пространственных и временных отношений, на выделение главного, существенного. Обобщение делается в конце каждой части и всего занятия. В начале обобщает воспитатель, а затем — дети. Сравнение, анализ, синтез, обобщение осуществляются на наглядной основе с привлечением разнообразных дидактических средств. Наблюдения, практические действия с предметами, отражение их результатов в речи, вопросы к детям являются внешним выражением этих методических приемов, которые тесно между собой связаны и используются чаще всего в комплексе.

8. В методике формирования элементарных математических представлений некоторые специальные способы действий, ведущие к формированию представлений и освоению математических отношений, выступают в роли методических приемов. Это приемы наложения и приложения, обследования формы предмета, «взвешивания» предмета «на руке», введение фишек — эквивалентов, присчитывания и отсчитывания по единице и т. д. Этими приемами дети овладевают в процессе показа, объяснения, выполнения упражнений и в дальнейшем прибегают к ним с целью проверки, доказательства, в объяснениях и ответах, в играх и других видах деятельности.
9. Моделирование — наглядно-практический прием, включающий в себя создание моделей и их использование с целью формирования элементарных математических представлений у детей. Прием является чрезвычайно перспективным в силу следующих факторов:
 - использование моделей и моделирования ставит ребенка в активную позицию, стимулирует его познавательную деятельность;

- дошкольник располагает некоторыми психологическими предпосылками для введения отдельных моделей и элементов моделирования: развитие наглядно-действенного и наглядно-образного мышления.

Модели могут выполнять разную роль: одни воспроизводят внешние связи, помогают ребенку увидеть те из них, которые он самостоятельно не замечает, другие воспроизводят искомые, но скрытые связи, непосредственно не воспринимаемые свойства вещей.

Широко используются модели при формировании

- временных представлений: модель частей суток, недели, года, календарь;
 - количественных; числовая лесенка, числовая фигура и т. д.), пространственных: (модели геометрических фигур) и т. д.
 - при формировании элементарных математических представлений применяются предметные, предметно-схематические, графические модели.
10. Экспериментирование — это метод умственного воспитания, обеспечивающий самостоятельное выявление ребенком путем проб и ошибок, скрытых от непосредственного наблюдения связей и зависимостей.

Например, экспериментирование в измерении (размер, мерка, объем).

11. Тренинг- метод ознакомления с социальной действительностью (мир денег)

Форма организации обучения по ФЭМП — это способ организации обучения, который осуществляется в определенном порядке и режиме.

Формы отличаются:

- по количественному составу участников,
- характеру взаимодействия между ними,
- способам деятельности,

- месту проведения.

В детском саду используются фронтальные, групповые, индивидуальные формы организованного обучения.

Индивидуальная форма организации обучения позволяет индивидуализировать обучение (содержание, методы, средства), однако требует от ребенка больших нервных затрат; создает эмоциональный дискомфорт; неэкономичность обучения; ограничение сотрудничества с другими детьми.

Групповая форма организации обучения (индивидуально-коллективная). Группа делится на подгруппы. Основания для комплектации: личная симпатия, общность интересов, но не по уровням развития. При этом педагогу, в первую очередь, важно обеспечить взаимодействие детей в процессе обучения.

Фронтальная форма организации обучения. Работа со всей группой, четкое расписание, единое содержание. При этом содержанием обучения на фронтальных занятиях может быть деятельность художественного характера. Достоинствами формы являются четкая организационная структура, простое управление, возможность взаимодействия детей, экономичность обучения; недостатком - трудности в индивидуализации обучения.

В зависимости от педагогических задач и совокупности применяемых методов, занятия с воспитанниками могут проводиться в различных формах:

- организованная образовательная деятельность (фантазийные путешествия, игровая экспедиция, занятие-детектив; интеллектуальный марафон, викторина; КВН, презентация, тематический досуг)
- демонстрационные опыты;
- сенсорные праздники на основе народного календаря;
- театрализация с математическим содержанием;

- обучение в повседневных бытовых ситуациях;
- беседы;
- самостоятельная деятельность в развивающей среде

Основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом их деятельности является – игра. Руководствуясь одним из принципов Федерального государственного образовательного стандарта - реализация программы происходит, используя различные формы, специфичные для детей данной возрастной группы и прежде всего в форме игры.

Как сказал В. А. Сухомлинский «Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития. Игра - это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий. Игра - это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности».

1.3. Педагогические условия организации работы по организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации

Одно из важных условий воспитательно - образовательной работы в дошкольной организации – правильная организация развивающей предметно-пространственной среды (РППС). Вопрос организации развивающей предметно-пространственной среды ДОО на сегодняшний день стоит особо актуально. Это связано с введением Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования. Согласно требованиям, ФГОС ДО развивающая предметно – предметно – пространственная среда должна быть:

- содержательно – насыщенной,
- трансформируемой;
- полифункциональной;
- вариативной;
- доступной;

. В соответствии с требованиями ФГОС среда должна:

– соответствовать принципу развивающего образования, цель которого - развитие ребенка;

– сочетать принципы научной обоснованности и практической применимости; – соответствовать критериям полноты, необходимости и достаточности (позволять решать поставленные образовательные цели и задачи только на необходимом и достаточном материале, максимально приближаться к разумному минимуму);

– обеспечивать интеграцию образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями воспитанников, спецификой и возможностями образовательных областей, основываться на комплексно- тематическом принципе построения образовательного процесса;

– предусматривать решение программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и детей и самостоятельной деятельности детей не только в рамках непосредственно образовательной деятельности, но и при проведении режимных моментов в соответствии со спецификой дошкольного образования;

– предполагать построение образовательного процесса на адекватных возрасту формах взаимодействия педагога с детьми;

– в полной мере обеспечивать условия для поддержки и развития игровой деятельности детей с учетом возрастных, гендерных, индивидуальных потребностей, интересов и способностей. Как известно, основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом деятельности для них является игра.

Организация РППС в ДОО с учетом ФГОС строится таким образом, чтобы дать возможность наиболее эффективно развивать индивидуальность каждого ребёнка с учётом его склонностей, интересов, уровня активности. Необходимо обогатить среду элементами, стимулирующими познавательную, эмоциональную, двигательную деятельность детей. РППС организуется так, чтобы каждый ребенок имел возможность свободно заниматься любимым делом. Размещение оборудования по секторам (центрам развития) позволяет детям объединиться подгруппами по общим интересам: конструирование, рисование, ручной труд, театральная-игровая деятельность, экспериментирование. Одним из таких центров, является - центр занимательной математики Насыщенная предметно-развивающая и образовательная среда становится основой для организации увлекательной, содержательной жизни и разностороннего развития каждого ребенка. Развивающая предметная среда является основным средством формирования личности ребенка и является источником его знаний и социального опыта. Создавая предметно-развивающую среду необходимо помнить:

1. Среда должна выполнять образовательную, развивающую, воспитывающую, стимулирующую, организованную, коммуникативную функции. Но самое главное – она должна работать на развитие самостоятельности и самодеятельности ребенка.

2. Необходимо гибкое и вариативное использование пространства. Среда должна служить удовлетворению потребностей и интересов ребенка.

3. Форма и дизайн предметов ориентирована на безопасность и возраст детей.

4. Элементы декора должны быть легко сменяемыми.

5. В каждой группе необходимо предусмотреть место для детской экспериментальной деятельности.

6. Организуя предметную среду в групповом помещении необходимо учитывать закономерности психического развития, показатели их здоровья, психофизиологические и коммуникативные особенности, уровень общего и речевого развития, а также показатели эмоционально-потребностной сферы.

7. Цветовая палитра должна быть представлена теплыми, пастельными тонами.

8. При создании развивающего пространства в групповом помещении необходимо учитывать ведущую роль игровой деятельности.

9. Предметно-развивающая среда группы должна меняться в зависимости от возрастных особенностей детей, периода обучения, образовательной программы.

Важно, что предметная среда имеет характер открытой, незамкнутой системы, способной к корректировке и развитию. Иначе говоря, среда не 50 только развивающая, но и развивающаяся. При любых обстоятельствах предметный мир, окружающий ребенка, необходимо пополнять и обновлять, приспособлявая к новообразованиям определенного возраста.

Таким образом, создавая предметно-развивающую среду любой возрастной группы в ДООУ, необходимо учитывать психологические основы конструктивного взаимодействия участников воспитательно-образовательного процесса, дизайн и эргономику современной среды дошкольного учреждения, и психологические особенности возрастной группы, на которую нацелена данная среда.

Одним из условий успешного формирования элементарных математических представлений является организация развивающей предметно – пространственной среды в возрастных группах – центр математики.

Созданная эстетическая среда, обогащает детей новыми впечатлениями и знаниями, побуждает к активной творческой деятельности, способствует интеллектуальному развитию.

Эффективность реализации математических задач во многом зависит от содержания предметно-игровой среды:

- настольно-печатные игры;
- игры для развития логического мышления, подводящие детей к освоению шашек и шахмат (игры шашечного хода);
- головоломки;
- логические задачи;
- кубики, лабиринты;
- игры на составление целого из частей;
- игры на передвижение [15].

Предметно-игровая среда призвана содействовать решению как специфических задач целенаправленного развития математических представлений детей, так и решению задач их всестороннего развития, формирования личности и подготовки к учебной деятельности.

В комплексном подходе к воспитанию и обучению дошкольников в современной практике немаловажная роль принадлежит занимательным

развивающим играм, задачам, развлечениям. Они интересны для детей, эмоционально захватывают их. А процесс решения, поиска ответа, основанный на интересе к задаче, невозможен без активной работы мысли. Этим положением и объясняется значением занимательных задач в умственном и всестороннем развитии детей. В ходе игр и упражнений с занимательным математическим материалом дети овладевают умением вести поиск решения самостоятельно. Систематическое упражнение в решении задач таким способом развивает умственную активность, самостоятельность мысли, творческое отношение к учебной задаче, инициативу [7]. Используется занимательный материал и с целью формирования представлений, ознакомления с новыми сведениями. При этом неизменным условием является применение системы игр и упражнений.

Дети очень активны в восприятии задач-шуток, головоломок, логических упражнений. Они настойчиво ищут ход решения, который ведёт к результату. В том случае, когда занимательная задача доступна ребёнку, у него складывается положительное эмоциональное отношение к ней, что и стимулирует мыслительную активность. Ребёнку интересна конечная цель - сложить, найти нужную фигуру, преобразовать, - которая увлекает его [25].

Формы и методы представления занимательного материала:

- Совместная игра воспитателя с ребёнком;
- Самостоятельная деятельность детей;
- Математические праздники и развлечения;
- Отгадывание загадок, занимательных вопросов, шуточных задачек, головоломок;
- Чтение математических сказок [15].

Любая логическая задача на смекалку, для какого бы возраста она не предназначалась, несёт в себе определённую умственную нагрузку, которая чаще всего замаскирована занимательным сюжетом, внешними данными,

условием задачи и т.д. Умственная задача: составить фигуру или видоизменить её, найти путь решения, отгадать число - реализуется средствами игры в игровых действиях. Смекалка, находчивость, инициатива проявляются в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.

Многообразие занимательного материала - игр, задач, головоломок - даёт основание для их классификации, хотя довольно трудно разбивать на группы столь разнообразный материал, созданный математиками, педагогами, методистами. Классифицировать его можно по разным признакам: по содержанию и значению, характеру мыслительных операций, а также по направленности на развитие тех или иных умений.

Исходя из логики действий, осуществляемых тем, кто решает задачу, разнообразный занимательный материал можно классифицировать, выделив в нем условно 3 основные группы: развлечения, математические игры и задачи, развивающие (дидактические) игры и упражнения. Основанием для выделения таких групп является характер и назначение материала того или иного вида.

Из всего многообразия занимательного математического материала в дошкольном возрасте наибольшее применение находят дидактические игры. Основное назначение их - обеспечить упражняемость детей в различении, выделении, назывании множеств предметов, чисел, геометрических фигур, направлений и т.д. В дидактических играх есть возможность формировать новые знания, знакомить детей со способами действий. Каждая из игр решает конкретную задачу совершенствования математических (количественных, пространственных, временных) представлений детей [28].

Дидактические игры включаются в содержание занятий как одно из средств реализации программных задач. Место дидактической игры в структуре занятия по формированию элементарных математических

представлений определяется возрастом детей, целью, назначением, содержанием занятия. Она может быть использована в качестве учебного задания, упражнения, направленного на выполнение конкретной задачи формирования представлений.

Дидактические игры и игровые упражнения математического содержания - наиболее известные и часто применяемую в современной практике дошкольного воспитания виды занимательного математического материала. В процессе обучения дошкольников математике игра непосредственно включается в занятие, являясь средством формирования новых знаний, расширения, уточнения, закрепления учебного материала [15].

Семья и детский сад – два общественных института, которые стоят у истоков нашего будущего, но зачастую не всегда им хватает взаимопонимания, такта, терпения, чтобы услышать и понять друг друга.

Взаимодействие семьи и ДОО играет важную роль в развитии ребенка и обеспечении преемственности дошкольной и школьной ступеней образования.

Дошкольный возраст – это начало всестороннего развития и формирования личности. Учитывая актуальность и сложность обучения элементарным математическим знаниям важно сотрудничество ДОО и родителей детей. Совместная работа детского сада с семьей – важное условие правильного математического развития детей.

Добиться эффективного результата в развитии ребенка, возникновения у него потребностей в получении знаний (в том числе математических) можно только в тесном сотрудничестве с семьей.

Очень важно для педагога не только самому знать, чему и как обучать детей, но и уметь познакомить родителей своих воспитанников с задачами, содержанием, методами, приемами обучения сделать их своими помощниками. Работа воспитателя с семьей заключается не в том, чтобы

переложить на родителей выполнение какой-то части программы. Родителей нужно привлекать к помощи, но делать это не в форме требований, а в виде конкретных советов и разъяснений.

С семьями проводится как общая, так и индивидуальная работа. Родители нуждаются в пополнении педагогических знаний, в знакомстве с современными подходами к математическому развитию детей, в рекомендациях к использованию литературы.

Большое значение имеет посещение членами семьи занятий, их наблюдение за детьми в разные режимные моменты. На занятиях по математике педагог дает возможность родителям увидеть достижения своего ребенка, а также овладеть отдельными методическими приемами формирования математических представлений у детей. После занятия нужно обсудить с родителями, что следует перенести в практику семейного воспитания, какие еще методы можно использовать в индивидуальной работе с ребенком дома.

Повышению педагогической культуры родителей способствуют оформление папок-передвижек, проведение математических развлечений, ярмарок, мастер-классов на темы: «Логико-математическая игра – как средство обучения и воспитания детей дошкольного возраста»; «Сказочные лабиринты игр В.В. Воскобовича». родительские собрания, конференции, специальные семинары, на которых выступают не только педагоги, но и сами родители. Темы выступлений подбирают заранее и раскрывают какую – ни будь актуальную проблему. Например, по теме «Подготовка детей к школе» воспитатель и родители могут подготовить сообщения по вопросам: «Какие математические умения можно формировать у детей во время прогулок» или «Как в игре ребенок может научиться считать». К конференции хорошо приурочить выставку детских работ, специальной литературы, пособий и др.

Формирование элементарных математических представлений, в конечном счёте есть лишь средство умственного развития ребёнка, его познавательных способностей. Стремление познавать окружающий мир присуще человеку, есть оно и в каждом ребёнке. Важно, чтобы знакомство ребёнка с математическими понятиями происходило в обычной реальной жизни, на обычных предметах, чтобы ребёнок увидел, что математические понятия описывают реальный мир, а не существуют сами по себе.

Приобщение детей дошкольного возраста в условиях семьи к занимательному материалу поможет решить ряд педагогических задач.

Известно, что игра как один из наиболее естественных видов деятельности детей способствует становлению и развитию интеллектуальных и личностных проявлений, самовыражению, самостоятельности. Эта развивающая функция в полной мере свойственна и занимательным математическим играм.

Игры математического содержания помогают воспитывать у детей познавательный интерес, способность к исследовательскому и творческому поиску, желание и умение учиться. Необычная игровая ситуация с элементами сложности, присущая занимательной задаче, интересна детям.

Достижение цели игры – составить фигуру, модель, дать ответ, найти фигуру – приводит к умственной активности, основанной на непосредственной заинтересованности ребёнка в получении результата. Всё это способствует формированию готовности к школьному обучению.

После изучения новой темы в дошкольной организации детям в семье должна быть предоставлена возможность самостоятельно мыслить и действовать, что влечет за собой стремление к нетрафаретным ответам и решениям, что ведет к развитию ребенка. Задача родителей на данном этапе

– утвердить ребёнка в мысли, что на поставленный вопрос существует несколько вариантов ответа.

Тесный контакт, взаимопонимание между воспитателями и родителями устанавливается при условии соблюдения основных принципов взаимосвязи детского сада и семьи, использования всех форм работы с родителями в определённой системе, внимательного изучения лучшего опыта семейного воспитания, проявления доброго отношения к детям, уважения к родителям.

Основная задача планирования — обеспечить научно обоснованный подход к педагогическому процессу и такую его организацию, которая позволила бы вести систематическую работу со всеми воспитанниками и обеспечивала индивидуально-личностный подход к ребёнку.

Планирование поможет воспитателю и всему педагогическому коллективу детского сада правильно определить содержание работы с детьми на конкретный отрезок времени, отобрать наиболее рациональные способы и методы для решения выдвинутых задач обучения и воспитания. Педагогически обоснованный план воспитательно-образовательной работы с детьми обеспечивает четкую организацию их деятельности, позволяет наметить интересные перспективы в работе с детьми.

Составить план — значит увидеть ход педагогического процесса во всем его многообразии. Творчески работающий воспитатель может не только представить содержание деятельности воспитанников, но и предусмотреть ее результаты.

К планированию воспитательно-образовательной работы предъявляются определенные педагогические требования. Эти требования должны учитываться и при создании годового плана всего дошкольного учреждения, и при планировании работы отдельных воспитателей.

1. Обеспечение единства цели, задач, содержания, методов и организационных форм воспитательно-образовательного процесса. Данное педагогическое требование к составлению плана работы отражает идею целостного подхода к обучению и воспитанию детей. В соответствии с уровнем развития детей, их воспитанности педагог конкретизирует воспитательные задачи на определенный отрезок времени (при этом учебные задачи отражаются в планах-конспектах учебных занятий). Эти задачи направлены на реализацию общей цели воспитания — разностороннее развитие личности. Реализуются выдвинутые воспитательные задачи не изолированно друг от друга, а в комплексе, в едином педагогическом процессе.
2. Разумное сочетание словесных методов педагогического воздействия с организацией деятельности воспитанников. Воспитательная работа будет эффективной в том случае, если план предусматривает использование методов приучения, упражнения, рассказа, беседы и т. д. в сочетании с активным включением детей в игровую, трудовую, художественно-эстетическую деятельность.
3. Соответствие содержания, форм и методов воспитательной работы возрастным и индивидуальным особенностям детей. Данное педагогическое требование предполагает, что воспитатель хорошо знает содержание избранной им программы обучения, воспитания и развития детей и строит свою работу в соответствии с этим содержанием. Кроме того, при планировании деятельности детей он учитывает уровень развития каждого ребенка, предусматривает конкретную работу с тем или иным воспитанником. Однако учет возрастных и индивидуальных особенностей детей не означает полного приспособления к ним. Содержание воспитательной работы должно в определенной степени опережать развитие ребенка. Эту

особенность воспитатель должен принимать во внимание, планируя коллективные, групповые и индивидуальные дела детей.

4. Реальность плана, его систематичность и последовательность. При составлении плана воспитатель должен продумать правильную насыщенность его разнообразными делами. Дошкольники в силу своего возраста не могут сами осуществить сюжетно-ролевую игру, постановку сказки, организовать работу с природным материалом и т.п. Везде не обходима помощь взрослых. Поэтому воспитатель планирует количество интересных, творческих дел с таким расчетом, чтобы быть в состоянии помочь детям. Если таких дел будет запланировано много, он не сможет хорошо подготовить их и, следовательно, воспитательный эффект не будет достигнут. Уже в младшем дошкольном возрасте дети должны с радостью ожидать любого праздника, утренники, встречи со старшими детьми. Каждое запланированное дело должно быть целесообразным, нести в себе воспитательный заряд. Последовательность и систематичность плана работы воспитателя помогает ему реализовать выдвинутые воспитательные задачи и соблюсти непрерывность самого воспитательного процесса.
5. Согласованность плана воспитателя с планом работы всего дошкольного учреждения. План работы детского сада обычно составляется на год. В нем указываются ведущие направления деятельности детского учреждения в соответствии с общими задачами воспитания и образования; конкретизируется работа с педагогическим коллективом, родителями и т. д. Хорошо зная содержание этого годового плана работы, воспитатель при планировании своей деятельности учитывает его. Например, в годовом плане работы указывается, что приоритетным направлением деятельности в текущем году является художественно-эстетическое.

Воспитатель, зная это, планирует задачи эстетического воспитания и развития детей — научить детей видеть прекрасное в природе, познакомить детей с созданием аппликаций, развивать у детей способность воспринимать прекрасное в полотнах художников-пейзажистов и т. п. В соответствии с этими задачами он подбирает определенный материал для работы с дошкольниками.

Выводы по первой главе.

Развитие элементарных математических представлений у дошкольников — особая область познания, в которой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать абстрактное логическое мышление, повышать интеллектуальный уровень. Следовательно, одной из наиболее важных задач педагогов ДОО является развитие у ребенка интереса к математике в дошкольном возрасте. Обучение математике не должно быть скучным занятием.

Одним из направлений в обучении дошкольников является формирование у них элементарных математических представлений. Математика входит в жизнь детей как открытие, а воспитатель подводит детей к закономерным связям и отношениям окружающего мира, организуя и направляя их поисковые действия, оказывает им помощь в форме указаний, разъяснений, вопросов. Однако, как показывает практика, в работе с детьми мы имеем дело с большим количеством содержательных однотипных упражнений, которые дети выполняют механически.

Изучение теоретических основы проблемы организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации позволило нам сделать следующие выводы:

1. Анализ психолого-педагогических источников по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации показал, что постоянно повышаются требования к уровню математического развития дошкольников. Проблема формирования основ математической культуры дошкольников многообразна и значительна, и остается актуальной на протяжении всего времени. Это отмечают многие исследователи: Е.И. Тихеева, Л.В. Глаголева, Ф.Н. Блехер, А.М. Леушина, А.П. Усова, М.Ф. Чекмарев, Е.И. Удальцова, А.А. Столяр, Л.С. Метлина, Т.В. Тарунтаева, Ф.А. Михайлова, Н.Г. Бакст, Р. Чуднова

2. Главная задача математического развития детей дошкольного возраста - регулярное использование на занятиях по развитию математических способностей системы специально подобранного материала, направленного на развитие познавательных возможностей и способностей, расширяет математический кругозор дошкольников, способствует математическому развитию, повышает качество математической подготовленности, позволяет детям более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни.
3. Проблему организации работы по математическому развитию детей невозможно решить в полной мере без активного участия родителей и правильно созданной развивающей предметно-пространственной среды. Для реализации этих целей необходимо организовать эффективное взаимодействие педагогов с семьями дошкольников, активно вовлекать родителей в образовательный процесс детского сада. И создавая предметно-развивающую среду в ДОО, учитывать психологические основы конструктивного взаимодействия участников воспитательно-образовательного процесса, дизайн и эргономику современной среды дошкольной организации, и психологические особенности возрастной группы, на которую нацелена данная среда.

:

Глава 2. Экспериментальное исследование по проблеме организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации.

2.1. Изучение организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации

С целью проверки гипотезы исследования, нами была организована экспериментальная работа, направленная на изучение организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации

Цель исследования: повышение уровня математического развития детей дошкольного возраста при реализации педагогических условий по организации работы математического развития детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации.

Экспериментальная работа проводилась на базе МБДОУ «ДСОВ «Аленький цветочек» с. Перегребное Октябрьского района ХМАО-Югры. В соответствии с целью, гипотезой и задачами исследования экспериментальная работа осуществлялась в ходе реализации трех этапов: констатирующего, формирующего, контрольного. В реализации эксперимента приняли участие дети старшей группы (5-6 лет) в количестве 20 человек и их родители (20 человек). В процессе эксперимента были выделены две группы: экспериментальная (далее ЭГ) и контрольная (далее КГ) группы.

В данном параграфе мы изучим уровень математического развития детей старшей группы, соответствие развивающей предметно-пространственной среды и взаимодействие с родителями.

На первом этапе эксперимента мы осуществили диагностику математического развития, где был определен уровень развития

элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста, а именно детей каждого ребенка старшего дошкольного возраста контрольной и экспериментальной группы.

Для обработки результатов констатирующего эксперимента использовались следующие критерии:

1 балл – ребенок не приступает к выполнению задания или действует случайным образом; не воспринимает помощи со стороны; не понимает смысл задания; демонстрирует крайне низкий уровень ЗУН, они неправильны, искажены или отсутствуют – уровень ниже низшего;

2 балла – ребенок с помощью взрослого выполняет некоторые предложенные задания; постоянно требуются наводящие вопросы, а иногда и прямые подсказки, если он допускает много ошибок и не замечает их, а качество и объем знания значительно снижен – низкий уровень;

3 балла – ребенок выполняет все предложенные задания; допускает неточности и небольшое количество ошибок; воспринимает помощь со стороны, может применить ее для выполнения задания; по объему и качеству ЗУН условно приближен к норме – средний уровень;

4 балла – ребенок выполняет все предложенные задания самостоятельно – высокий уровень.

Для характеристики вычислительных навыков у испытуемых исследовательских групп детям предъявлялись задания по разделам (Приложение 1)

1. Количество и счет

Задание №1 «Упорядочивание»

Задание №2 Первоначальные математические представления (методика Белошистой А.В.)

Задание №3 «Войди в избушку».

Задание №4 Умение решения простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка с помощью сложения, и вычитания (игры: «Проверь себя», «Помогай-ка») Задачи:

2. Геометрические фигуры

Задание №1: «Эталоны» (по О. М. Дьяченко) (

Задание №2: «Систематизация объектов по форме»

Задание 3: «Восприятие и воспроизведение сложных форм»

3. Ориентировка в пространстве

Задание №1: «Художники» (на плоскости листа).

Задание №2: «Схематизация» (по Р. И. Бардиной) (ориентировка в макропространстве)

4. Временные представления

Задание №1: «Исправь ошибки»

Задание №2: «Веселая неделя»

Задание №3: «Вчера, сегодня, завтра» (с мячом)

5. Логика

Задание №1: «Найди Отличия»

Задание №2 «Что Здесь Лишнее?»

Задание №3 «Раздели на группы»

Таблица 2.

Уровень математического развития детей старшего дошкольного
возраста

Дети	Количество и счет	Геометрические фигуры	Ориентация в пространстве	Ориентация во времени	Логика	Средний показатель
Экспериментальная группа						
1	С	С	Н	Н	Н	Н
2	С	С	С	С	С	С
3	С	С	С	С	С	С
4	В	В	С	С	В	В

5	С	С	Н	Н	Н	Н
6	В	В	В	С	С	В
7	В	В	В	С	С	В
8	С	С	Н	Н	Н	Н
9	Н	С	Н	Н	Н	Н
10	С	С	С	Н	С	С
Итого:	В-30% С-60% Н-10%	В-30% С-70% Н-0%	В-20% С-40% Н-40%	В-0% С-50% Н-50%	В-10% С-50% Н-40%	В-18% С-54% Н-28%
Контрольная группа						
1	С	В	С	С	С	С
2	Н	С	С	С	С	С
3.	Н	С	С	Н	С	С
4	В	В	В	В	В	В
5	С	С	С	С	С	С
6	С	С	С	С	С	С
7	С	С	С	С	С	С
8	С	С	Н	Н	Н	Н
9	С	С	С	С	С	С
10	С	С	Н	Н	С	С
Итого:	В-10% С-70% Н-20%	В-20% С-80% Н-0%	В-10% С-70% Н-20%	В-10% С-60% Н-30%	В-10% С-80% Н-10%	В-12% С-72% Н-16%

По результатам диагностики мы видим, что в разделе количество и счет на выявление представлений детей о счете предметов и об их упорядоченности, определении представлений детей о соотношениях больше на; меньше на; о количественном и порядковом счёте, о выявление практических умений детей 5-6 лет в составлении чисел из 2-х меньших и в осуществлении поисковых действий., умении решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка с помощью сложения, и вычитания 10% детей (1 ребенок) выполняли некоторые предложенные задания; постоянно требуя наводящие вопросы, а иногда и прямые подсказки; 60 % детей (6 детей) - выполняли все предложенные задания; допуска неточности и 30%детей (3 ребенка) выполнили все предложенные задания самостоятельно.

На выявление знаний о геометрических фигурах было предложено три задания. Они показали, что 30 % детей (3 ребенка) выполнили все предложенные задания, 70% (7 детей) выполнил все предложенные

задания; допуская небольшие неточности и небольшое количество ошибок; детей, которые не справились с заданиями нет.

В разделе «Ориентация в пространстве» задания были подобраны с целью выявления у детей сформированности пространственных отношений на плоскости листа, в макроплоскости (далеко/близко) и они показали, что только 20% детей (2 ребенка) выполнили все задания самостоятельно, 40% (4 ребенка) пользовались небольшой подсказкой воспитателя с помощью наводящих вопросов и 40% детей (4 ребенка) все задания выполняли только с помощью взрослого.

Задания на выявление признаков частей суток, формировании умения замечать нереальность действий, правильно выражать свою мысль, уровень сформированности знаний о днях недели, закреплений понятий - вчера, сегодня, завтра, показали, что самостоятельно справиться с этими заданиями не смог никто, при этом 5 детей (50%) справились с небольшой помощью и 5 детей (50%) не смогли справиться с этими заданиями.

С заданиями на логическое мышление справился 1 ребенок (10%), при этом с небольшой подсказкой справились 5 детей (50%) и 4 ребенка (40%) не справились.

Анализ результатов проведенного эксперимента позволил нам сделать выводы по уровням развития детей, а также выделить типологические особенности в сформированности элементарных математических представлений.

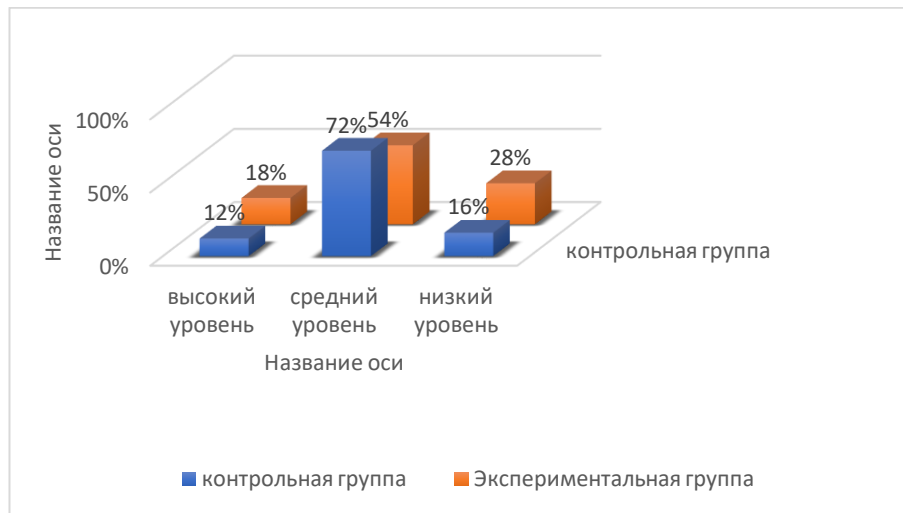


Рисунок 1. Уровень развития математических представлений детей старшего дошкольного возраста

По результатам проведенного констатирующего эксперимента средний показатель составил, что 18% детей имеют высокий уровень, 54% - средний и 28% низкий уровень развития математических представлений. Исходя из вышеописанных результатов констатирующего эксперимента, можно сделать выводы о необходимости проведения работы, направленной на развитие математических представлений детей.

В рамках констатирующего этапа также было проведено анкетирование родителей, «Математика для Вашего ребенка», направленное на выявление отношения к проблеме математического развития детей.

Был проведен анализ анкетирования и подведены итоги:

1. Большинство родителей (70%/80%) знакомы с требованиями программы детского сада по развитию у детей элементарных математических представлений.

2. 20%/20% опрошенных считают, что основная цель ФЭМП в детском саду - «научить детей считать, решать задачи, выучить цифры, ориентироваться в пространстве». Столько же родителей (20%/20%) считают, что занятия по ФЭМП в детском саду позволяют ребенку подготовиться к обучению в школе. 40%/50% уверены, что благодаря

данным занятиям у детей развиваются высшие психические функции. Лишь 20% опрошенных считают, что занятия по ФЭМП решают все перечисленные задачи.

3. Большинство родителей (50%/50%) высоко оценивают работу педагогов по математическому развитию воспитанников, 10%/20% - удовлетворительно, 40%/30% - затруднились ответить.

4. Лишь один опрошенный родитель считает, что в детском саду условия для развития мышления детей не созданы. Остальные опрошенные довольны условиями.

5. Лишь в 40%/30% семей ребенок не проявляет интерес к математике, при этом родители никак не стимулируют его интерес. В остальных случаях дети интересуются математикой, вместе с родителями они учат цифры, считают, решают элементарные задачки.

6. Лишь 40%/30% родителей не следуют рекомендациям, которые дают им воспитатели по домашним занятиям с детьми по математике.

7. 40%/50% опрошенных считают, что ребенок в детском саду не получит достаточное развитие по математике и хорошую подготовку к обучению в школе.

8. 40%/30% родителей считают необходимым для ребенка посещение дополнительных занятий по математике вне детского сада. Остальных устраивают умения и навыки детей, получаемые в детском саду.

9. Большинство родителей (80%/80%) отмечают наличие в группе наглядной информации по развитию у детей элементарных математических представлений. Лишь единицы считают ее полезной и применяют полученные знания дома.

10. Лишь 20% опрошенных ответили, что им нужна помощь от педагогов по проблеме математического развития детей. При чем в основном помощь представляется в виде проведения открытых занятий для родителей. Остальным помощь не требуется.

Результаты анкетирования родителей

Вопросы анкеты		Экспериментальная группа	Контрольная группа
Всего приняли участие в опросе		количество	количество
1 вопрос.	Да	70%	80%
	Нет	30%	20%
2 вопрос	а)	20%	20%
	б)	20%	20%
	в)	40%	50%
	г)	20%	10%
3 вопрос.	Да	50%	50%
	Нет	10%	20%
	Частично	40%	30%
4 вопрос.	Да	90%	100%
	Нет	0%	0%
	Частично	10%	0%
5 вопрос	Да	60%	70%
	Нет	40%	30%
6 вопрос	Да	60%	70%
	Нет	40%	30%
7 вопрос	Да	60%	50%
	Нет	40%	50%
8 вопрос	Да	40%/	30%
	Нет	60%/	70%
9 вопрос	Да	80%	80%
	Нет	10%	10%
	Частично	10%	10%
10 вопрос.	Дв	20%	10%
	Нет	80%	90%

Для наглядности представим результаты анкетирования родителей в виде диаграммы (рисунок 2).

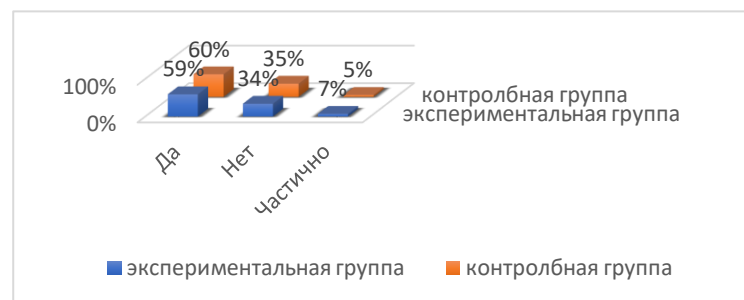


Рисунок 2. Результаты анкетирования родителей на констатирующем этапе эксперимента

Анализ анкет показал, что проблема математического развития детей – одна из актуальных в семейном воспитании. Отрадно, что большинство родителей осведомлены о задачах программы по формированию элементарных математических представлений у детей. Однако у многих бытует упраздненное представление о данном курсе, по мнению большинства опрошенных обучение математике – это обучение счёту, цифрам и ориентировке в пространстве. Чуть больше половины оценивают работу коллектива ДОО по данному направлению высоко. Эти же родители следуют рекомендациям педагогов, прислушиваются к их мнению, считают, что в детском саду ребенок получит достаточное развитие по математике и хорошую подготовку к обучению в школе. Однако беспокоит тот факт, что велик процент родителей, недовольных математическим развитием детей. Также есть семьи, в которых не уделяется внимание математическому развитию детей, не стимулируется интерес дошкольника к математике. Наличие наглядной информации в группе по математическому развитию детей подтверждают практически все родители. Однако лишь единицы уделяют ей внимание, получают из нее полезную информацию. Лишь малая часть опрошенных нуждается в консультативной помощи со стороны педагогов. Однако анкетирование показало, что у родителей отмечается нехватка знаний по организации занятий по математическому развитию дошкольников в домашних условиях (в основном это запоминание цифр, механическое заучивание счета, решение элементарных задач). Ни один опрошенный не указал, что использует в работе с детьми пособия, дидактические или компьютерные игры и т.д.

Таким образом, необходимо регулярно планировать и осуществлять в сотрудничестве с семьёй работу по математическому развитию детей. Донести до родителей в доступной форме информацию о методах и приемах математического развития детей, дидактических играх, учебных пособиях. Уточнить причины недовольства части родителей математическим

развитием детей в детском саду. Обратить внимание родителей на важность и необходимость математического развития детей. Данные выводы свидетельствуют о необходимости проведения специально организованной работы по взаимодействию ДОО и семьи в процессе обучения детей математике.

На следующем этапе нами была изучена предметно-развивающая среда старшей группы. Опираясь на педагогический опыт, можно с уверенностью сказать, что предметно развивающая среда в группе является эффективным средством для решения проблемы по формированию элементарных математических представлений. Мы проанализировали РППС и получили следующие результаты (таблица 4):

Таблица 4

Результаты изучения развивающей предметно-пространственной среды

Требования ФГОС ДО к РППС	Соответствует	Не соответствует	Количество баллов
Содержательность (насыщенность)	-	+	0
Трансформируемость	-	+	0
Полифункциональность	-	+	0
Доступность	+	-	1
Безопасность	+	-	1
Эстетичность	-	+	0
Средний результат			Соответствует – 33,3% Не соответствует – 66,7%

Для наглядности представим результаты изучения развивающей предметно-пространственной среды в виде диаграммы (рисунок 3).

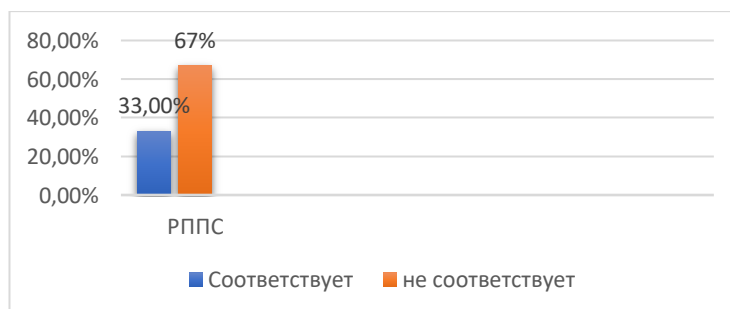


Рисунок 3 Результаты изучения развивающей предметно-пространственной среды

Созданная эстетическая среда, обогащает детей новыми впечатлениями и знаниями, побуждает к активной творческой деятельности, способствует интеллектуальному развитию.

В ходе проверки проанализирована развивающая предметно-пространственная среда групп, перспективные и ежедневные планы, проведено наблюдение за учебно-познавательной деятельностью дошкольников на группах.

Нами было выяснено, что в групповом помещении практически отсутствует материал для математического развития, нет дидактических игр и пособий для свободного пользования детей, отсутствуют вкладыши с сенсорными эталонами, в группе нет часов и занимательного материала. Также нами было отмечено, что дети не проявляют интереса к конструированию, так как в группе отсутствует конструирующий материал, соответствующий возрасту. В группе нет постоянно обновляющихся пособий для математического развития детей в игровой деятельности в соответствии с комплексно-тематическим планированием.

Таким образом, проблема создания предметно-развивающей среды в группе, с целью формирования элементарных математических представлений актуальна для данной группы детского сада. А это значит, что перед нами как встал вопрос о том, как пробудить интерес у детей к математике.

В поисках решения данной проблемы, мы пришли к выводу, что необходимо обновить уголок математического развития с использованием занимательных игр и пособий, так как через данный материал можно донести до детей полезную информацию, способствующую формированию элементарных математических представлений. Преимущество такого решения заключается в том, что такая форма работы не занимает много

времени, информация всегда доступна для детей и позволяет знакомить их с материалами по математике в простой и доступной форме

2.2. Реализация педагогических условий организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации

Целью формирующего этапа исследования явилась апробация педагогических условий организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации

Задачи формирующего этапа:

1. Разработать и реализовать план проведения занятий и игр с использованием занимательного материала по математике.
2. Разработать и реализовать план работы по взаимодействию с родителями по организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации.
3. Обогащать развивающую предметно-пространственную среду по математическому развитию детей.

Для решения первой задачи формирующего этапа нашего исследования мы разработали конспекты занятий по математическому развитию с использованием занимательного материала и игры для детей старшего дошкольного возраста, которые были реализованы в экспериментальной группе. Ниже представим перспективный план по проведению занятий по математическому развитию с использованием занимательного материала для детей старшего дошкольного возраста (таблица 5), подбор игр с занимательным математическим материалом, которые были использованы как в совместной деятельности входе режимных моментов, так и в самостоятельной деятельности (таблица 6).

Таблица 5

Перспективный план проведения занятий по математическому
развитию с использованием занимательного материала для детей
старшего дошкольного возраста

Месяц неделя	Содержание	Цель	
Сентябрь	1 неделя	<u>Диагностика</u>	Выявление уровня развития
	2 неделя	<u>1 занятие</u> 1ч «Считай не ошибись» 2ч «Раздели и назови»; «Узнай, что получится?»; «Нарисуй как я» 3ч «Найди одинаковые шарики» 4 ч Рефлексия	Развивать умение концентрировать внимание, глазомер Развивать умение находить одинаковые предметы, выполнять действия сложения и вычитания, рисовать по клеточкам, ориентироваться на листе бумаги
	3 неделя	<u>2 занятие</u> 1ч «Волшебная палочка» 2ч «Залатай коврик»; «Скажи, что получится» «Пиши, как я» 3ч «Найди похожие» 4ч Рефлексия	Развивать восприятие формы рисунка, умение концентрировать внимание, сообразительность, ориентироваться на листе бумаги. Развивать умение устанавливать закономерность, выполнять действия сложения и вычитания, проходить лабиринт
	4 неделя	<u>3 занятие</u> 1ч «Веселые цифры» 2ч «Задание на сложение»; «Лабиринт»; «Дорисуй узор» 3ч «Найди два одинаковых предмета» 4ч Рефлексия	Развивать зрительное восприятие, наблюдательность, умение анализировать и сравнивать, сообразительность. Развивать мышцы пальцев рук, умение ориентироваться на листе бумаги, проходить лабиринт
Октябрь	1 неделя	<u>4 занятие</u> 1ч «Счет с хлопками» 2ч «Напиши нужную цифру»; «Найди похожие листья»; «Закончи рисунок» 3ч «Найди лишний предмет» 4ч Рефлексия	Развивать: умение обобщать и классифицировать, внимание, быстроту мышления, самоконтроль. Развивать логическое мышление, ориентировку на листе бумаги.
	2 неделя	<u>5 занятие</u> 1ч «Счет с хлопками» 2ч «Танграм» 3ч «Продолжи узор» 4ч Рефлексия	Развивать умение играть в игры – головоломки, логическое мышление, умение видеть закономерность, внимание, самоконтроль

	3 неделя	<u>6 занятие</u> 1ч «Устный счет прямой и обратный» 2ч «Танграм» 3ч «Дорисуй узор» 4ч Рефлексия	Развивать логическое мышление, наблюдательность, умение концентрировать внимание, мышцы рук, координацию
	4 неделя	<u>7 занятие</u> 1ч «Хлопки» 2ч «Рассели жильцов»; «Кто получился?» 3ч «Помоги самолету пролететь через облака» 4ч Рефлексия	Закрепить состав чисел 4, 5, 3 из двух меньших Развивать зрительное восприятие, концентрацию внимания, умение видеть закономерность, глазомер
Ноябрь	1 неделя	<u>8 занятие</u> 1ч «День и ночь» (какая цифра исчезла) 2ч Электронное дидактическое пособие «Забавная арифметика» 3ч Лабиринт «Помоги колобку найти дорогу» 4ч Рефлексия	Закрепить умение решать математические задачи, счет в пределах 10 Развивать быстроту мышления, концентрацию внимания
	2 неделя	<u>9 занятие</u> 1ч «Веселый счет» 2ч «Определи время по часам» 3ч «Найди одинаковые снежинки»; «Нарисуй снежинку» 4ч Рефлексия	Закрепить счет в пределах 10, решать задачки – шутки, определять время по циферблату Развивать наблюдательность, точность движений, умение концентрировать внимание
	3 неделя	<u>10 занятие</u> 1ч «Счет по цепочке» 2ч «Нарисуй стрелки на часах» «Сосчитай треугольники и квадраты» 3ч «Повтори узор» 4ч Рефлексия	Закрепить умение ориентироваться на часовом циферблате Развивать сообразительность, умение сопоставлять рисунки, видеть закономерность, точность движений
	4 неделя	<u>11 занятие</u> 1ч «Живые цифры» 2ч «Пифагор» 3ч Электронное дидактическое пособие «Что лишнее?» 4ч Рефлексия	Закрепить счет и цифры в пределах 20, умение играть в игру – головоломку Развивать сообразительность, логическое мышление, речь
Декабрь	1 неделя	<u>12 занятие</u> 1ч «Веселый счет» 2ч «Пифагор» «Нарисуй так же» 3ч Лабиринт «Проводи Крошку крота к клумбе» 4ч Рефлексия	Закрепить счет в пределах 20 Развивать умение видеть, сопоставлять, ориентироваться на листе бумаги в клетку, находить закономерность, точность движений, зрительную память

2 неделя	<p align="center"><u>12 занятие</u></p> <p>1ч «Считай не ошибись» 2ч «Веселый счет» «Что сначала, что потом?» 3ч «Сложи вместе» 4ч Рефлексия</p>	<p>Закрепить счет в пределах 10, умение решать задачи – шутки, головоломки</p> <p>Развивать умение понимать причинно – следственные связи, умение видеть закономерности, логическое мышление</p>
3 неделя	<p align="center"><u>12 занятие</u></p> <p>1ч «День и ночь» 2ч «Рассели жильцов» Электронное дидактическое пособие «Незнайка и геометрические фигуры» 3ч «Нарисуй: что получится?» 4ч Рефлексия</p>	<p>Закрепить цифры и счет в пределах 20, геометрические фигуры</p> <p>Развивать образное восприятие, внимание, глазомер, мышцы рук</p>
4 неделя	<u>Диагностика</u>	Выявление уровня развития

Таблица 6

Занимательный материал по математическому развитию, используемый для совместной и самостоятельной деятельности детей

Раздел	Название игр	Цель
Количество и счет	<p>«Назови следующее, предыдущее число»</p> <p>«Назови соседей числа»; «Назови меньше на 1, больше на 1»; «Вверх-вниз по числовой лестнице»; «Составь и реши задачу»; «Путаница»; «Задумай число»; «Считай, не ошибись»; «Мозаика цифр»; «Веселые цифры»; «Подбери пару»; «Числовые домики»</p> <p>Электронные дидактические пособия: «Умею считать», «Забавная арифметика», «Найди цифру»</p> <p>«Точечки» (Никитин); «Стосчет» (Зайцев)</p> <p>«Сотня» (Никитин); «Волшебный математический зонтик»; «Почтальон-вычислитель» (развитие навыков устного счета); «Раскрась соответственно цифрам»</p> <p>«Палочки Кюизенера»; «Засели домик» (состав числа); «Найди пару» (состав числа); «Заполни пропуски»; «Рисование и лепка цифр»; «Игры с кубиком» (делать ходы в соответствии</p>	<p>Знакомство со счетом и цифрами в пределах 10, упражнять в составлении и решении простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами натурального ряда, развивать психические процессы: внимание, память, логические формы мышления</p>

	с количеством выпавших очков); «Ритмические диктанты» (простучи ритм, вырази его как цепочку длинных и коротких палочек (больших и маленьких фигур).	
Геометрические фигуры	«Назови предметы заданной формы»; «Что общего и чем различаются фигуры»; «Найди предмет такой же формы»; «Подбери фигуры по цвету, размеру, форме»; «Найди лишнюю фигуру»; «Танграм»; «Пифагор»; «Игры со счетными палочками»; «Геометрическая мозаика»; «Рисунки из геометрических фигур»; «Сложи квадрат» (Никитин); «Пентамино» (плоскостное моделирование); «Сложи узор», «Уникуб», «Кубики для всех» (Никитин). Электронные дидактические пособия: «Незнайка и геометрические фигуры», «На что похоже»	Расширение представлений о многоугольниках и их свойствах, умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам, зрительно-пространственное восприятие, логическое мышление
Определение величины	«В каком сосуде больше воды?»; «Что легче, что тяжелее?»; «Что тонет, что плавает?»; «Подбери шарфик для кукол» «Короче - длиннее»; «Путешествие по комнате»; «Художник»; Конструирование из различных видов конструкторов (высокие – низкие башни). Составление гусениц из геометрической мозаики (длинная – короткая), снеговиков (из больших и маленьких кругов). Электронные дидактические пособия: «Кто, где находится», «Слева, справа» Работа в тетрадах – графические диктанты	Развивать умение сравнивать массу, объём, количество жидких, сыпучих и твёрдых тел, сравнивать полученные результаты, делать выводы и умозаключения, ориентироваться на листе бумаги, в пространстве.

Ориентировка во времени	<p>«Вчера, сегодня, завтра»; «Дни недели»; «Мой режим дня по часам»; «Определи время по часам»; «Живая неделя»; «Когда это бывает?»; «Что перепутал художник?»</p> <p>«Назови пропущенное слово»; «Круглый год»; «Разложи по порядку» (что было сначала, что произошло потом).; «Когда это бывает?» (сопоставление картинок с частями суток).</p> <p>Электронное дидактическое пособие «Учимся определять время по часам» Модели времен года, месяцев года, недели, часов Перфокарты</p>	<p>Формирование чувства времени, умение определять время по часам, знакомство с разными видами часов: водными, песочными, механическими, закрепление представлений о последовательности дней недели, месяцев года</p>
Ориентировка в пространстве	<p>«Графические диктанты»; «Рисование по клеточкам»; «Муха»; «Паучок»</p> <p>«Где находится предмет? (мяч – коробка (в, на, за, под); «Просвет» (развитие пространственного мышления); «Волшебный квадрат» (Воскобович); «Прозрачный квадрат» (Воскобович).</p>	<p>Развитие пространственного мышления</p>
Логические задачи	<p>Счетные палочки; ребусы</p> <p>Игры: «Волшебный круг», «Колумбово яйцо», «Танграм», «Пифагор»</p> <p>Головоломки: «Кубик-рубик», «Лабиринт»</p> <p>Задачи в стихах, задачки - шутки</p> <p>Логические задачи</p> <p>Задания на поиск недостающих частей, предметов, отличий – «Найди нестандартную фигуру», «Чем отличаются?», «Чего не хватает?», «Найди ошибку»</p> <p>Лабиринты</p> <p>Решение проблемных ситуаций - «Кого больше?», «Что получится, если измерять разными мерками?»</p> <p>Словесные логические задачи</p> <p>Электронные дидактические пособия: «Найди такой же», «Четвертый лишний», «Что лишнее?»</p>	<p>Развитие у детей приёмов мыслительной активности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение)</p>

Занятия по математическому развитию с использованием занимательного материала для детей старшего дошкольного возраста в экспериментальной группе проводились в соответствии с представленным

планом 1 раз в неделю, а игры проводились ежедневно. Игровые занятия включали различные виды детской деятельности: познавательную, продуктивную, двигательную, коммуникативную, конструктивную; работа с занимательным материалом, в тетрадях, физкультминутки, гимнастика для глаз, работа с электронными дидактическими пособиями. Занятия строились по структуре:

1ч Логическая разминка - вызвать интерес к занятию, активизировать процессы восприятия и мышления, развитие связной речи

2ч «В царстве математики и логики» - развивать представления о множестве, о числе и числовом ряде. Формировать умение высказывать предположительный ход решения, проверять его путем целенаправленных поисковых действий. Упражнять детей в умении осуществлять зрительно-мыслительный анализ. Развивать комбинаторные способности.

3ч «В царстве смекалки» - развивать способность рассуждать, скорость мышления, сочетание зрительного и мыслительного анализа.

4 ч Рефлексия

При построении занятий использовались различные методы и приемы, такие как: поисковые (моделирование, опыты, эксперименты); игровые (развивающие игры, соревнования, конкурсы, развлечения, досуги); информационно - компьютерные технологии (электронные пособия, презентации); практические (упражнения); использование занимательного материала (ребусы, лабиринты, логические задачи).

В рамках решения второй задачи формирующего этапа эксперимента мы организовали работу по взаимодействию с родителями по организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации и разработали перспективный план взаимодействия с родителями по математическому развитию (таблица 7).

Таблица 7

Перспективный план взаимодействия с родителями по
математическому развитию

№	Мероприятия	Ответственный	Срок
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Родительское собрание: «Как подружиться с математикой» 2. Анкетирование «Математика для развития Вашего ребенка» 3. Консультация: «Игровые обучающие средства и пособия» - формировать у родителей представление о задачах математического развития детей, роли современных игровых технологий в формировании логического мышления старших дошкольников 4. Изготовление геометрического лото 5. Памятка «Как помочь ребенку справиться с трудной задачей познания математики» 	Воспитатели, заместитель заведующего по ВМР	Сентябрь
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация «Играем в цветные палочки» - дать представление о содержании и правилах игр с палочками Кьюнезера и учить умению играть в эти игры вместе с детьми 2. Папка-передвижка «Математика для вас. Количество и счет» 3. Задание для занятий с детьми дома: «Выложи цифры из палочек» - Продолжать работу по формированию совместной деятельности родителей и детей в математических играх. 4. Непосредственная образовательная деятельность с участием родителей: «Приключения в сказочной стране» - Дать родителям представление о формах, содержании, методах и приемах развития логико-математического мышления детей. 5. Информационная папка для родителей: «Математика и игра» - (информация о блоках Дьенеша) 	Воспитатели	Октябрь
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультация «Развивающие игры Воскобовича». 2. Вечер развлечений: «Математический КВН» - привлечь родителей к активному участию в познавательной, досуговой деятельности детей 3. Тематическая встреча: «Логические игры и упражнения как средства занимательной математики» 4. Мастер-класс «Создание электронных дидактических и математических игр» 5. Семейная газета «Логико-малыш» 	Воспитатели	Ноябрь

4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультации для родителей: «Развитие познавательной деятельности детей», «Обучение счету». 2. Приглашение родителей в математическую библиотеку Книги ждут Вас 3. Беседа «Весёлые занятия дома» 4. Анкетирование «Математика для развития Вашего ребенка» 5. Развлечение «Необыкновенные приключения в городе математических загадок» 	Воспитатели, заместитель заведующего по ВМР	Декабрь
---	---	--	---------

Основной целью работы с родителями являлось повышение уровня математического развития детей старшего дошкольного возраста через организацию взаимодействия детского сада и семьи в соответствии с требованиями ФГОС ДО.

Задачи:

- формировать полноценную систему теоретических знаний и практических навыков у родителей детей старшего дошкольного возраста по математическому развитию с учетом их индивидуальных особенностей;
- отобрать наиболее эффективные формы работы с родителями, приемы и методы их активизации для организации взаимодействия в области математического развития детей;
- раскрыть разнообразие способов поддержки ребенка в математической деятельности.

Третья задача формирующего этапа эксперимента – обогатить развивающую предметно-пространственную среду по математическому развитию детей. Для реализации этой задачи, в группе был оформлен математический уголок «Заниматика». Организация уголка осуществлялась с активным участием детей и родителей, что создавало у них положительное отношение к материалу, интерес, желание играть. В художественном оформлении уголка использовались геометрические орнаменты и сюжетные изображения из геометрических фигур, герои детской литературы, рисунки, математические газеты, которые тети

делали дома с родителями. Подбор игрового материала определялся возрастными возможностями и уровнем развития детей группы. В уголке размещается разнообразный занимательный материал для того, чтобы каждый из детей смог выбрать игру для себя (таблица 8). Это (приложение 3):

1. игры Воскобовича: «Счетовозик» и коврограф Ларчик со всем дидактическим материалом к нему. Детям очень нравится самостоятельно прикреплять счетный материал, либо другой дидактический материал, изучать цвета с гномиками, изучать цифры с животными цифроцирка и т. д. Он легко сворачивается и открывается учебная зона с доской, где дети могут писать мелом.
1. Для изучения плоскостных геометрических фигур на стену расположили забавные фигуры с мордашками, что очень оценили дети.
2. Блоки Дьенеша и палочки Кюизенера и пособия к ним. Все находится в свободном доступе для детей и пользуется успехом у них.
3. Деревянные конструктора, различные блоки, кубики Никитина, вкладыши. Каждый ребенок находит для себя то, что ему по душе.
4. Пластмассовые конструктора и мозаики, развивающие логику, мышление, мелкую моторику рук
5. Для развития количественных представлений и счета в уголке имеются карточки с цифрами, наборы счетных материалов "Касса счетных материалов", счетный материал деревянный, резиновый, пластиковый, а также бумажный, сделанный своими руками.
6. Математические планшеты, а также математическое лото, домино и пазлы.

Конечно, это не все, что имеется в математическом уголке, а наиболее востребованный, эстетичный материал, с которым приятно играть и учиться, играя не только детям, но и воспитателям. Все эти игры интересны и занимательны. Особой популярностью у детей пользуются

плоскостные игры геометрического характера: “Танграм”, “Волшебный круг”, “Кубики для всех” и др. Дети могут придумывать новые, более сложные силуэты не только из одного, но и из 2 – 3 наборов к игре. По мере освоения детьми игр, мы вводили более сложные игры с новым занимательным материалом.

Таблица 8

Материалы и оборудование по математическому развитию для предметно-развивающей среды

Оборудование и материал	Игровая ситуация	Цель
Пазлы	«Пазлы цифровые»	Развитие сенсорных способностей, знание цифр от 0 до 9, умение подбирать форму предмета
Мешочек, предметы разные по форме, размеру и фактуре	«Чудесный мешочек»	Научить узнавать предметы наощупь, сравнивать зрительное и осязательное впечатление.
Компьютерная игра	«Разложи по форме» «Подбери цифры» «Головоломки»	Закрепить знание геометрических фигур, развивать наблюдательность и внимание, умение видеть в окружающих предметах определенные геометрические фигуры Закрепить количественный и порядковый счет, умение соотносить результат счета с соответствующей цифрой. Развивать логическое мышление, восприятие, закрепить счет, знание геометрических фигур, состав числа из двух
Домино	«Домино детское»	Закрепить у детей навыки счета, определение количества, развивать сообразительность и логическое мышление
Колумбово яйцо	«Колумбово яйцо» -	Развивать умение создавать из геометрических фигур образные и сюжетные изображения
Печатный материал	«Ребусы, лабиринты»	Развивать у детей умение анализировать форму плоскостной фигуры по контурному ее изображению, комбинаторные способности
Танграм	«Танграм»	Развивать у детей восприятие формы, учить анализировать расположение предметов в пространстве

Настольно-печатная игра	<p>«Приложи картинки»</p> <p>«Приложи картинки» -</p> <p>«Домики цифр»</p> <p>«Геометрик»</p>	<p>Развивать логическое мышление и восприятие, закрепить счет и знание геометрических фигур, состав числа из 2</p> <p>Закрепить с детьми знание числового ряда, последовательности цифр в ряду, умение находить предыдущее и последующее число.</p> <p>Знакомство с принципом окраски палочек – «цветные семейки», соотношениями цвет – длина – число</p> <p>Закрепить знание геометрических фигур, развивать воображение и умение анализировать образец, умение воссоздавать его</p>
Мозаика	«Геометрическая мозаика»	закрепить знание цветов, геометрических фигур, умение располагать их так чтобы получилось какое-либо изображение, развитие воображения
Пифагор	«Пифагор» -	Развитие мыслительной деятельности, воображения, смекалки. Составление из 7 геометрических фигур – плоских изображений: силуэтов строений, предметов, животных
Монгольская игра	«Монгольская игра»	учить детей рассказывать способ расположения частей, составляемой фигуре, планировать ход составления
Палочки Кюизенера и альбомы к ним	<p>«Цветик-семицветик»</p> <p>«Выкладываем из палочек»</p> <p>«Подбери фигуру»</p> <p>«Сложи из палочек»</p> <p>«Птичий двор»;</p> <p>«Аквариум»</p> <p>«Волшебные сказки»,</p> <p>«Сказка острова Буяна», «Сказка о Емели».</p> <p>«Выкладываем сюжеты»</p> <p>«Улица разноцветных палочек»</p>	<p>Различие и название цвета палочек</p> <p>Умение работать со сценой, накладывать палочки на их изображение.</p> <p>Упражнять в сопоставлении формы изображенных на картинке предметов с геометрическими фигурами.</p> <p>Упражнять в составлении из палочек геометрические фигуры.</p> <p>Развивать умение работать со схемой, накладывая палочки на изображение, составлять рассказы по сюжетным картинкам.</p> <p>Обратить внимание детей на цвет предмета, учить подбирать предметы одинакового цвета. Развивать у детей наблюдательность, внимание, память</p> <p>Умение работать со схемой, накладывая палочки на изображения, составлять рассказы по сюжетным картинкам</p> <p>Знакомство с цифрами, умение работать со схемой, различные способы сравнения по длине (наложение, приложение, на глаз)</p>

	«Цифры (выложи из палочек)» -	Развитие логического мышления, умение группировать предметы по определенным свойствам: цвету, форме, величине, толщине
Блоки Дьенеша и альбомы к ним	<p>«Найди все фигуры» (блоки), как эта» по цвету (по размеру, форме).</p> <p>«Цепочка»</p> <p>«Сложи фигуру»</p> <p>«Художники»</p> <p>«Расскажи про свой узор»</p> <p>«Как расположены фигуры»</p> <p>«Сравни и запомни»</p> <p>«Сделай узор»</p> <p>«Воздушные шары»,</p> <p>«Запомни узор»</p> <p>«Найди свой домик»</p> <p>«Пригласительный билет»</p> <p>«Муравьи»</p> <p>«Кодовые карточки»</p> <p>«Карусель»</p>	<p>Развитие логического мышления, умение группировать предметы, по определенным свойствам: цвету, форме, величине, толщине</p> <p>Составлять знакомые геометрические фигуры.</p> <p>Развитие ориентировки в пространстве; закрепление терминов, определяющих пространственное расположение предметов.</p> <p>Учить овладевать пространственными представлениями.</p> <p>Учить детей располагать фигуры на плоскости.</p> <p>Учить составлять зрительно-мысленный анализ способа расположения фигур.</p> <p>Прививать умение различать цвета, формы геометрических фигур.</p> <p>Развивать невербальное мышление (бессловесное), пространственную ориентацию, координацию движения, и мелкую моторику рук.</p> <p>Закреплять умение различать цвет, форму, формировать представление о символическом изображении предметов.</p> <p>Учить систематизировать и классифицировать геометрические фигуры по цвету и форме.</p> <p>Развивать умение детей различать геометрические фигуры, абстрагируя их по цвету и размеру</p> <p>Развивать умение у детей различать цвет и размер предметов. Формировать представление о символическом изображении предметов</p> <p>Развивать у детей воображение, мышление, упражнять в умении различать, называть и систематизировать блоки по цвету, величине, форме</p> <p>Закреплять умение быстро находить геометрические фигуры определенного цвета, формы, размера</p>

	<p>«Игра с двумя обручами»</p> <p>«Поезд»</p> <p>«Игра с тремя обручами» -</p>	<p>Формирование логической операции, обозначаемой союзом «И», классификация по двум свойствам</p> <p>Упражнять детей в умении классифицировать блоки по двум признакам: цвету и форме. Учить читать блоки по знакам. Развивать внимание память</p> <p>Развитие умения выявлять и абстрагировать свойства, умение читать схему, закрепление навыков порядкового счета</p>
Игры Воскобовича	<p>«Чудо крестики»</p> <p>«Геоконт»</p> <p>«Игровизор»</p> <p>«Чудо – лукошко» -</p> <p>«Математическая корзина»</p> <p>«Цифро-цирк»</p>	<p>Развивать мелкую моторику рук, произвольное внимание, память, формировать умение, анализировать, сравнивать, объединять признаки и свойства</p> <p>Развивать мелкую моторику рук, совершенствовать интеллект – мышление, память, воображение</p> <p>Научить детей считать. Складывать и вычитать, соотносить цифру с количеством, составлять десяток из двух, трех меньших чисел, выделять множество полное и неполное</p> <p>Развитие мелкой моторики рук ребенка (ребенок манипулирует грибками и корзинками), развитие сенсорных способностей (восприятие цвета), счет</p> <p>Развитие внимания, воображения и речи. Умение отсчитывать необходимое количество, называть числа и цифры, обозначать количества числом и цифрой</p>

Таким образом, в ходе формирующего этапа экспериментальной работы нами была организована и проведена работа по апробации педагогических условий организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в соответствии с представленными планами. Реализация предложенных педагогических условий позволяет повысить интерес детей и их родителей к математическому развитию, привлекает внимание родителей к необходимости математического развития детей старшего дошкольного возраста. Родители благодаря взаимодействию с дошкольной организацией приобретают опыт сотрудничества, как со своим ребенком,

так и с педагогами, а у детей повышается устойчивый интерес к математическим занятиям и играм, обогащается познавательный опыт, появляется мотивация к интеллектуальному развитию.

2.3. Обобщение результатов экспериментального исследования организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста

С целью выявления эффективности выдвинутых педагогических условий по организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста был проведён контрольный этап экспериментальной работы.

На заключительном этапе нашей работы, мы повторно осуществили диагностику математического развития, где был определен уровень развития элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.

В диагностики участвовали те же дети, что и на констатирующем этапе эксперимента. Представим результаты повторной диагностики детей в таблице 9.

Таблица 9

Уровень математического развития детей старшего дошкольного возраста

Дети	Количество и счет	Геометрические фигуры	Ориентация в пространстве	Ориентация во времени	Логика	Средний показатель
Экспериментальная группа						
1	С	В	С	С	С	С
2	В	В	С	С	В	В
3	В	В	В	С	С	В
4	В	В	В	В	В	В
5	В	С	С	С	С	С
6	В	В	В	С	В	В
7	В	В	В	С	С	В
8	В	С	С	С	С	С
9	С	С	С	С	С	С
10	В	В	С	С	С	С
Итого:	В-80%	В-70%	В-40%	В-10%	В-30%	В-46%

	С-20% Н-0%	С-30% Н-0%	С-60% Н-0%	С-90% Н-0%	С-70% Н-0%	С-54% Н-0%
Контрольная группа						
1	В	В	С	С	С	С
2	С	С	С	С	С	С
3.	С	В	С	Н	С	С
4	В	В	В	В	В	В
5	В	С	С	С	С	С
6	С	В	С	В	С	С
7	В	В	С	В	С	В
8	С	С	С	Н	Н	С
9	С	С	С	С	С	С
10	С	С	Н	Н	С	С
Итого:	В-40% С-60% Н-0%	В-50% С-50% Н-0%	В-10% С-80% Н-10%	В-30% С-40% Н-30%	В-10% С-80% Н-10%	В-28% С-62% Н-10%

В таблице 10 мы представили сравнительные результаты

Таблица 10

Сравнительные результаты исследования детей

Группы	Констатирующий этап	Контрольный этап
Экспериментальная группа	В-18% С-54% Н-28%	В-46% С-54% Н-0%
Контрольная группа	В-12% С-72% Н-16%	В-28% С-62% Н-10%

Таким образом, из таблицы 9, мы видим, что количество детей с высоким уровнем математического развития повысился с 18% до 46%, средний уровень повысился прежним 54%/54; а количество детей с низким уровнем не стало 28%/0% после проведения формирующего этапа исследования.

Представим результаты повторной диагностики детей на контрольном этапе эксперимента в виде диаграммы (рисунок 4).

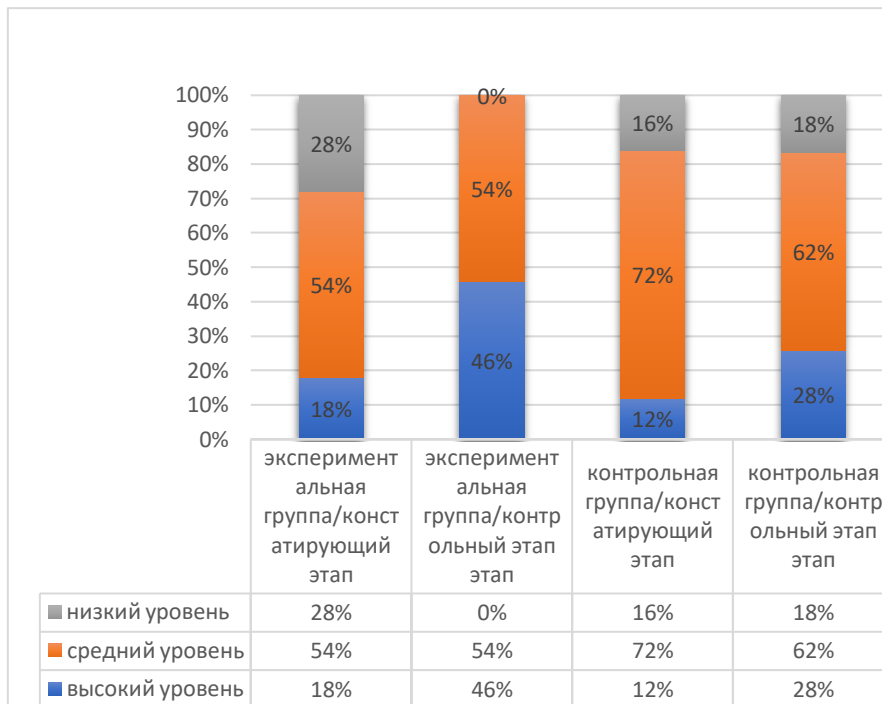


Рисунок 3. Сводная диаграмма: уровни развития математического развития детей старшего дошкольного возраста

Многие дети после проведения формирующего этапа самостоятельно выделяют и показывают предметы с заданными признаками размера: большой и маленький, высокий и низкий, длинный и короткий, толстый и тонкий, широкий и узкий. Но самостоятельное употребление этих слов терминов у многих отсутствует. Большинство детей (80%) в совершенстве владеют количественным и порядковым счетом). Повысились показатели в усвоении детьми сенсорных эталонов с 30% до 70%.

Положительное влияние оказало также и организованное нами взаимодействие с родителями. Необходимо отметить, что родитель, вовлекаемый в игровой тренинг, начинал заново открывать для себя радость общения с ребенком. Многие в результате участия в игровых тренингах открывали такие, например, истины, что невозможно испытывать отчуждение, гнев и злость на ребенка и одновременно быть счастливым родителем; нельзя, сея в душе ребенка семена негативных эмоций, получать взамен его улыбки и любовь.

Известно, что традиционное открытое занятие всегда довольно волнующий момент для проводящего его педагога и участвующих в нем

детей и часто не может отразить систему работы и показать знания, умения и навыки детей. Но мы сделали родителей полноправными участниками праздников, развлечений, досугов и занятий, проводимых в детском саду, они сами участвовали в образовании своих детей, видели их неудачи и достижения.

Кроме того, занятия с родителями обогатили их педагогический опыт, позволили сформировать основные представления о составляющих готовности к школе с точки зрения психолого-педагогических исследований.

На заключительном этапе нами было проведено повторное анкетирование родителей «Математика для Вашего ребенка», В анкетировании родителей участвовали те же семьи, что и на констатирующем этапе эксперимента. Представим результаты повторного анкетирования в таблице 11

Таблица 11

Результаты повторного анкетирования родителей на контрольном этапе

Вопросы анкеты		Экспериментальная группа	Контрольная группа
Всего приняли участие в опросе		количество	количество
1 вопрос.	Да	90%	80%
	Нет	10%	20%
2 вопрос	а)	10%	20%
	б)	0%	20%
	в)	0%	50%
	г)	90%	10%
3 вопрос.	Да	90%	50%
	Нет	0%	20%
	Частично	10%	30%
4 вопрос.	Да	100%	100%
	Нет	0%	0%
	Частично	0%	0%
5 вопрос	Да	80%	70%
	Нет	20%	30%
6 вопрос	Да	80%	70%
	Нет	20%	30%

7 вопрос	Да	90%	50%
	Нет	10%	50%
8 вопрос	Да	80%/	30%
	Нет	20%/	70%
9 вопрос	Да	100%	80%
	Нет	0%	10%
	Частично	0%	10%
10 вопрос.	Дв	90%	10%
	Нет	10%	90%

Для наглядности представим результаты анкетирования родителей в виде диаграммы (рисунок 5).



Рисунок 5. Результаты анкетирования родителей

После проведения формирующего этапа, нами также была проанализирована развивающая предметно - пространственная среда (таблица12).

Таблица 12

Результаты изучения развивающей предметно-пространственной среды

Требования ФГОС ДО к РППС	Соответствует	Не соответствует	Количество баллов
Содержательность (насыщенность)	+	-	1
Трансформируемость	+	-	1

Полифункциональность	-	+	0
Доступность	+	-	1
Безопасность	+	-	1
Эстетичность	+_	-	1
Средний результат			Соответствует – 83 % Не соответствует – 17%

Для наглядности представим результаты изучения развивающей предметно-пространственной среды в сравнении в виде диаграммы (рисунок 6).

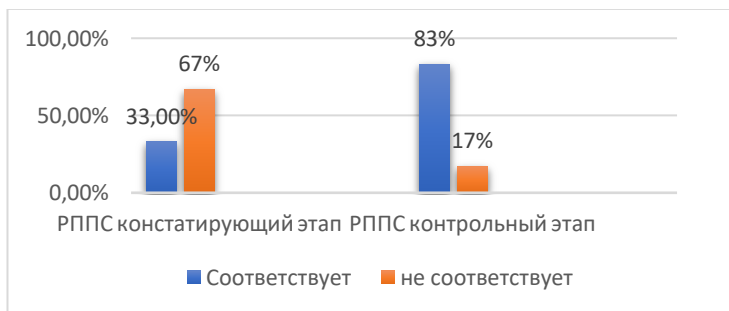


Рисунок 6. Результаты изучения развивающей предметно-пространственной среды

Таким образом, полученные на констатирующем этапе эксперимента данные подтвердили, что для повышения уровня математического развития детей дошкольного возраста при реализации педагогических условий необходима реализация следующих педагогических условий по организации работы математического развития детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации таких как:

- создание развивающей предметно – пространственной среды для математического развития с использованием занимательного математического материала;
- взаимодействие педагогического коллектива дошкольной образовательной организации с родителями воспитанников по проблеме математического развития детей;

- разработка перспективного плана работы с детьми по развитию математических представлений у детей с помощью занимательного материала.

Реализация предложенных педагогических условий позволила повысить интерес детей и их родителей к математике и желанию участвовать в совместной деятельности, привлекла внимание родителей к важности математического развития детей старшего дошкольного возраста. Родители благодаря взаимодействию с дошкольной организацией приобрели опыт сотрудничества, как со своим ребенком, так и с педагогами дошкольной организации, а у детей повысился интерес к постоянным математическим упражнениям, расширился познавательный опыт, что положительно сказалось на математическом развитии ребёнка.

Выводы по второй главе

В процессе проведения экспериментальной работы организации работы по математическому развитию детей в ДОО нами была проведена следующая работа и сделаны следующие выводы:

1. На констатирующем этапе эксперимента, анализируя результаты уровня математического развития детей, мы пришли к выводу, о необходимости проведения работы, направленной на развитие математического развития детей с использованием занимательного материала. Проведя анкетирование родителей по данному вопросу показал, что необходимо регулярно планировать и осуществлять в сотрудничестве с семьёй работу по математическому развитию детей. Донести до родителей в доступной форме информацию о методах и приемах математического развития детей, дидактических играх, учебных пособиях. Уточнить причины недовольства части родителей математическим развитием детей в детском саду. Обратить внимание родителей на важность и необходимость математического развития детей. По результатам анализа развивающей предметно-пространственной среды мы пришла к выводу, что необходимо обновить уголок математического развития с использованием занимательных игр и пособий, так как через данный материал можно донести до детей полезную информацию, способствующую формированию элементарных математических представлений. Преимущество такого решения заключается в том, что такая форма работы не занимает много времени, информация всегда доступна для детей и позволяет знакомить их с материалами по математике в простой и доступной форме

2. На формирующем этапе исследования была организована и проведена апробация педагогических условий организации работы по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста: разработан и реализован план проведения занятий и игр с использованием занимательного материала по математике; разработан и реализовать план работы по взаимодействию с родителями по организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации и обновлена развивающую предметно-пространственную среду по математическому развитию детей

3. На контрольном этапе экспериментальной работы была проверена эффективность выдвинутых педагогических условий организации работы по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста.

Изучив результаты анкетирования родителей после проведённого нами эксперимента, были сделаны выводы о том, что в КГ показатели в лучшую сторону не изменились, средний показатель положительной динамики результатов анкетирования в ЭГ составила 83%. У родителей ЭГ полностью сформировано представление о математическом развитии детей, по их мнению, в детском саду созданы достаточные условия для взаимного содружества в вопросах математического развития детей.

По результатам проделанной работы количество детей с высоким уровнем математического развития повысился с 18% до 46%, средний уровень остался прежним 54%/54; а количество детей с низким уровнем не стало 28%/0%.

Таким образом, полученные на констатирующем этапе эксперимента

данные подтвердили эффективность педагогических условий организации работы по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста.

Заключение

Развитие элементарных математических представлений у дошкольников — особая область познания, в которой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать абстрактное логическое мышление, повышать интеллектуальный уровень. Следовательно, одной из наиболее важных задач педагогов ДОО является развитие у ребенка интереса к математике в дошкольном возрасте. Обучение математике не должно быть скучным занятием. Дело в том, что детская память избирательна. Ребенок усваивает только то, что его заинтересовало, удивило, обрадовало или испугало. Он вряд ли запомнит что-то неинтересное, даже если взрослые настаивают.

В нашем исследовании были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по проблеме организации работы математического развития детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации.
2. Выявить особенности организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации с помощью проблемных ситуаций.
3. Выявить и экспериментально проверить эффективность педагогических условий организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации.

Анализ психолого-педагогических источников по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации показал, что постоянно повышаются требования к уровню математического развития дошкольников. Главной задачей организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста - регулярное использование на занятиях по развитию математических способностей системы специально подобранного материала, направленного на развитие познавательных

возможностей и способностей, расширяет математический кругозор дошкольников, способствует математическому развитию,

Проблему организации работы по математическому развитию детей невозможно решить в полной мере без активного участия родителей и правильно созданной развивающей предметно-пространственной среды. Для реализации этих целей необходимо организовать эффективное взаимодействие педагогов с семьями дошкольников, активно вовлекать родителей в образовательный процесс детского сада. И создавая предметно-развивающую среду в ДОО, учитывать психологические основы конструктивного взаимодействия участников воспитательно-образовательного процесса, дизайн и эргономику современной среды дошкольной организации, и психологические особенности возрастной группы, на которую нацелена данная среда.

Полученные на констатирующем этапе эксперимента данные подтвердили, необходимость реализации педагогических условий организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации.

На формирующем этапе исследования была организована и проведена апробация педагогических условий организации работы по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста: разработан и реализован план проведения занятий и игр с использованием занимательного материала по математике; разработан и реализовать план работы по взаимодействию с родителями по организации работы по математическому развитию детей в дошкольной образовательной организации и обновлена развивающую предметно-пространственную среду по математическому развитию детей.

На контрольном этапе экспериментальной работы была проверена эффективность выдвинутых педагогических условий организации работы по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста.

Изучив результаты анкетирования родителей после проведённого нами эксперимента, были сделаны выводы о том, что у родителей полностью сформировано представление о математическом развитии детей, по их мнению, в детском саду созданы достаточные условия для взаимного содружества в вопросах математического развития детей.

По результатам проделанной работы количество у детей повысился уровень математического развития.

Полученные на констатирующем этапе эксперимента данные подтвердили эффективность педагогических условий организации работы по математическому развитию детей старшего дошкольного возраста.

Таким образом, в ходе нашего исследования цель достигнута, задачи решены, гипотеза нашла своё подтверждение.

Список литературы

1. Аммосова Т.П. Математические знания и представления дошкольников— Якутск: Кн. изд-во "Бичик", 2004. 54 с.
2. Ананьев Б.Г. Психология педагогической оценки //Избранные психол. труды: в 2-х томах / Под ред. А.А.Бодалева, Б.Ф.Ломова. М.: Педагогика, 1980. Т. 2.-С. 128-268.
3. Атаханов Р. Уровни развития математического мышления / Под ред. В.В.Давыдова. Душанбе, 2013. - 174 с.
4. Безрукова В.С. Педагогика: Уч. пос. Екатеринбург: Изд-во "Деловая книга", 1996. - 344 с.
5. Белошистая А.В. Математическое развитие ребенка в системе дошкольного и начального образования: Дисс. докт. пед.наук. — М.: 2003. — 393 с.
6. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание. М.: Прогресс, 1986. - 422
7. Белоус, Т.К. и др. Организация работы по математике в малокомплектном детском саду./ Т.К. Белоус. // Дошк. воспитание, 1999, № 10. С. 12-13.
8. Березина, Р.И. Обучение детей подготовительной группы измерению. / Р.И. Березина. // Дошк. воспитание, 1999, № 10. С. 34-36.
9. Веракса, Н.С. Формирование единых временно-пространственных представлений. / Н.С. Веракса. // Дошк. воспитание, 2006, № 5. С. 26-29.
10. Водопьянов, Е.Н. Формирование начальных геометрических понятий у дошкольников. / Е.Н. Водопьянов. // Дошк. воспитание, 2000, № 3.С. 43-44.
11. Воспитание детей в игре: Пособие для воспитателя дет.сада / Сост. А.К. Бондаренко, А.И. Матусик. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Просвещение, 2003. – 340 с.

12. Годинай, Г.Н., Пилюгиной Э.Г. Воспитание и обучение детей младшего дошкольного возраста. - Москва Просвещение, 1988. – 450 с.
13. Давайте поиграем. Математические игры для детей 5-6 лет. - Под ред. А.А. Столяра. - М.: Просвещение, 2010. – 450 с.
14. Данилова, В.В. Математическая подготовка детей в дошкольных учреждениях. – М.: Просвещение, 1987. – 360 с.
15. 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, 2009.- 540 с.
16. Дьяченко, О.М., Агаева, Е.Л. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 2010. – 356 с.
17. Ерофеева, Т.И., Павлова, Л.Н., Новикова, В.П. Математика для дошкольников: Кн. Для воспитателя дет. сада. – М.: Просвещение, 2009. -340 с.
18. Житомирский, В. Г., Шеврин, Л. Н. Геометрия для малышей. - М.: 1996. – 340 с.
19. Каразану, В.Н. Ориентирование в пространстве (старший дошкольный возраст). / В.Н. Каразану. // Дошк. воспитание, 2000, № 5. С. 28-32.
20. Корнеева, Г. А., Мусейбова, Т. А. Методические указания к изучению курса «Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста». - М., 2000. С. 25-29
21. Корнеева, Г. А. Роль предметных действий в формировании понятия числа у дошкольников. / Г.А. Корнеева. // Вопр. психологии, 1998, № 2. С. 34-35.
22. Леушина, А. М. Занятия по счету в детском саду. 2-е изд. - М., 1995. С 47-49.
23. Леушина, А. М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. - М., 2009. 450 с.

24. Менджерицкая, Д.В. Воспитателю о детской игре: Пособие для воспитателя дет. сада / Под ред. Т.А. Марковой. – М.: Просвещение, 1982. – 450 с.
25. Метлина, А.С. Занятия по математике в детском саду: (Формирование у дошкольников элементарных матем. представлений). Пособие для воспитателя дет. сада. – 2-е изд., доп. – М.: Просвещение, 2013. – 430 с.
26. Метлина, А.С. Математика в детском саду. – М.: Просвещение, 1984. – 268 с.
27. Михайлова, З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. – М.: Просвещение, 2009. – 348 с.
28. 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. – 450 с.
29. Сербина, Е.В. Математика для малышей. – М.: Просвещение, 1982. – 560 с.
30. Смоленцева, А.А. Сюжетно – дидактические игры с математическим содержанием. – М.: Просвещение, 1987. – 280 с.
31. Столяр, А.А. Методические указания к учебному пособию «Математика "О"». - Минск «Народная Асвета», 1983. -340 с.
32. Столяр, А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. – М.: Просвещение, 1988. – 488 с.
33. Фидлер, М. Математика уже в детском сад. - М.: Просвещение, 1981.- 390 с.
34. Шварцбурд С.И. О развитии интереса, склонностей и способностей учащихся математике // Математика в школе. 2004. №6. С. 32-37.
35. Шилова З.В. Развитие математического мышления учащихся как одна из целей математического образования // Мат. Вестник педвузов ВолгоВятского региона Киров, 2002. - Вып.4. - С. 232-242.

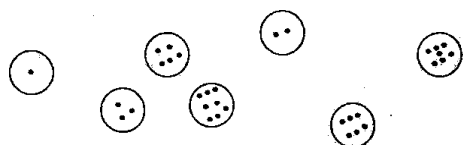
36. Эльконин Д.Б. Основные вопросы теории детской игры. Психология и педагогика игры дошкольника. М., 1966.- 450 с.
37. Эльконин Д.Б. О структуре учебной деятельности // Эльконин Д.Б. Избр. психологические труды. М., 1989. - С. 212-243.

Методика проведения диагностики

Количество и счет

Задание №1 «Упорядочивание»

Цель задания. Выявить представление детей о счете предметов и об их упорядоченности.



Материалы. Картонные круги диаметром 5 см с точками. Круги располагают перед ребенком в беспорядке.

Задание. В одних кругах точек мало, в других — много. Сейчас круги расположены в беспорядке. Подумай и расположи эти круги в ряд по порядку. Когда будешь искать тот или иной порядок, не забывай, что на кругах есть точки.

Задание №2 Первоначальные математические представления (методика Белошистой А.В.)

Цель: определить представления детей о соотношениях *больше на*; *меньше на*; о количественном и порядковом счёте, о форме простейших геометрических фигур.

Материал: 7 любых предметов. Предметы как одинаковые, так и разные.

Способ выполнения: ребёнку дают лист бумаги и карандаш. Задание состоит из нескольких частей, которые предлагаются последовательно.

Задания:

А. Нарисуй на листе столько же кругов, сколько на доске предметов.

Б. Нарисуй квадратов на 1 больше, чем кругов.

В. Нарисуй треугольников на 2 меньше, чем кругов.

Г. Обведи линией 6 квадратов.

Д. Закрась 5-ый круг.

Задание №3 «Войди в избушку».

Цель: выявление практических умений детей 5-6 лет в составлении чисел из 2-х меньших и в осуществлении поисковых действий.

На трёх избушках, расположенных в ряд, цифрами (6, 9, 7 соответственно) обозначено количество золотых монет. К избушкам ведут следы. Забрать монеты сможет только тот, кто откроет дверь. Для этого надо наступить на левые и правые следы вместе столько раз, сколько показывает цифра. (Отмечать карандашом).

Педагог: Какую избушку ты выбрал? На какие следы наступишь? Если хочешь, то войди в другие избушки?

Задание №4 Умение решения простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка с помощью сложения, и вычитания (игры: «Проверь себя», «Помогай-ка») Задачи:

1. . На нахождение суммы: «На дереве сидели 3 птички. Прилетели еще 2 птички. Сколько стало птичек?»

2. Нахождение остатка; «На дереве сидели 5 птичек. Улетели 2 птички. Сколько птичек осталось?»

Геометрические фигуры

Задание №1: «Эталоны» (по О. М. Дьяченко) (

Оборудование: тетрадь из 5 листов, на каждом из них расположены пять картинок, изображающих различные предметы. Под картинками изображена фигура-эталон для анализа форм предметов, нарисованных на картинках.

Цель: Выявление способности соотносить сенсорные эталоны формы с формой предметного изображения, и реальных предметов. Выявление особенностей овладения действиями соотнесения свойства предметов к заданным эталонам.

Ход:

1) Ребенку дают мозаику и говорят: «Рассмотри внимательно на этой странице все картинки, строку за строкой и фигурку под ними. Выбери те картинки, которые больше всего похожи на эту фигуру, и поставь их рядом».

Задание №2: «Систематизация объектов по форме»

Цель: выявление уровня развития действий логического мышления на материале систематизации объектов по величине и форме.

Методика «Систематизация» (используются задачи на замещение геометрических фигур в матрице, составленной по двум признакам: форма и величина).

Оборудование: тетрадь из девяти страниц, на каждой - квадратная таблица из 36 клеток (6 рядов по 6 клеток). Верхний ряд таблицы заполнен убывающими по величине треугольниками, нижний – убывающими по величине кругами, левая колонка заполнена геометрическими фигурами: треугольник, трапеция, квадрат, пятиугольник, шестиугольник, круг (все фигуры самые крупные, правая колонка заполнена теми же фигурами, но самыми мелкими. Внутренние клетки не заполнены.

Под таблицей внизу на каждой странице расположены по 3 фигуры, которые ребенок должен разместить в пустых клетках в соответствии с формой и величиной этих фигур. Числа указывают на правильное расположение фигур в пустых клетках таблицы. Клетки пронумерованы слева направо и сверху вниз с 1 по 16.

Ход:

Перед вводной задачей педагог говорит ребенку: «рассмотри внимательно таблицу. Она разделена на клетки. В некоторых из них нарисованы фигурки разной формы и величины. все фигурки расположены в определенном порядке. Каждая фигурка имеет свое место, свою клеточку» (ребенок рассматривает таблицу). «А теперь рассмотри середину таблицы. Здесь много пустых клеточек. А внизу под таблицей – три фигурки. Для них есть свои места в таблице. Клеточки, в которые их нужно поставить, отмечены крестиком. Посмотри внимательно для какой фигуры поставлен

каждый крестик. Покажи, в какую клеточку нужно поставить каждую фигурку».

После правильного выполнения вводного задания дается инструкция к основным заданиям» «На следующих страницах нарисованы другие три фигурки. Найди их места в таблице и отметь те клеточки, куда их надо поставить. На каждом листочке у тебя будет отмечено по три клеточки».

Задание 3: «Восприятие и воспроизведение сложных форм»

Цель: Выявление степени овладения зрительным синтезом, сформированности наглядно-образных представлений. Способность к воссозданию целого на основе зрительного соотнесения частей. Выявление умения анализировать и конструировать образ из геометрических фигур.

Ход:

Педагог предлагает внимательно рассмотреть картинку-образец и рассказать, что на ней изображено, и какие фигуры из бумаги использовались. Анализируется каждый предмет на картинке. После этого педагог предлагает ребенку из геометрических фигур, лежащих на столе, составить такую же картинку. «Узнай, что на картинке и сделай так же из геометрических фигур».

Если ребенок затрудняется, можно разрешить ему проговаривать каждое свое действие и пояснить, что он делает сейчас, что будет делать после этого.

Ориентировка в пространстве

Задание №1: «Художники» (на плоскости листа).

Цель: Выявление сформированности пространственных отношений на плоскости листа (верхний левый/правый угол, нижний левый/правый угол, центр)

Оборудование: Лист бумаги, простой карандаш и шаблоны геометрических фигур;

Ход:

Педагог кладет на стол перед ребенком лист бумаги и предлагает порисовать: «Я буду говорить, что надо нарисовать и где – в каком месте листа, а ты должен безошибочно выполнять команды. Обводить шаблоны будешь простым карандашом. Готов?»

«Нарисуй в правом верхнем углу квадрат. Слева от него овал. Теперь в центре листа – многоугольник, под ним – прямоугольник» и т. д. (Педагогу необходимо использовать всё пространство листа. Формулировки команд должны содержать наречия и предлоги, с помощью которых описывается расположение предметов в пространстве.

Задание №2: «Схематизация» (по Р. И. Бардиной) (ориентировка в макропространстве)

Цель: Выявление сформированности пространственных отношений в макроплоскости (далеко/близко).

Методика «Схематизация» (по Р. И. Бардиной) содержит задачи на использование условно-схематических изображений для ориентировки в пространстве.

Оборудование: Тетрадь из 12 страниц, на которых изображены полянки с разветвленными дорожками и домиками на их концах. В Нижней части страницы расположены «письма», в которых условно указан путь к одному из домиков.

Первые две страницы содержат вводные задачи, остальные – основные (с 1 по 10).

Выявить умение «читать» схему, передавать пространственное расположение предметов.

Ход:

1) Для первой вводной задачи: «перед тобой полянка, на ней нарисованы дорожки и домики. Нужно правильно найти один домик и отметить его. чтобы найти этот домик, надо смотреть на «письмо». В «письме» нарисовано, что надо идти от травки, мимо елочки, а потом мимо грибка, тогда найдешь домик».

Временные представления

Задание №1: «Исправь ошибки»

Цель: выявить признаки частей суток, формировать умения замечать нереальность действий, правильно выражать свою мысль.

Оборудование: 4 больших квадрата белого, жёлтого, серого и черного цветов - модели частей суток, сюжетные картинки, изображающие деятельность детей в течении суток.

Ход:

Сверху четырех квадратов положены без учёта соответствия сюжета модели. Исправить ошибки, допущенные Незнайкой, объяснить свои действия. Мы предварительно объясняем детям, что белый цвет – утро, желтый – день, серый – вечер, черный – ночь. Дети должны постараться объяснить последовательность видов деятельности в определенный промежуток времени.

Задание №2: «Веселая неделя»

Цель: выявить уровень сформированности знаний о днях недели.

Ход:

Дети образуют круг. Воспитатель в центре круга. Он бросает мяч кому-нибудь из детей и просит назвать дни недели. Ребенок должен назвать дни недели при этом подбрасывать мяч вверх на каждый день недели. При выполнении задания или затруднении, ребенок передает мяч следующему ребенку, который должен продолжить правильную последовательность

Задание №3: «Вчера, сегодня, завтра» (с мячом)

Цель: Закреплять понятия - вчера, сегодня, завтра.

Ход игры: Дети становятся в круг. Воспитатель бросает мяч кому-то из детей и говорит: «Мы играли в мяч ...» Ребёнок заканчивает фразу,

отвечая на вопрос «когда?». Например, «Мы пойдём гулять в лес...(завтра); новогодний праздник был...(вчера); и т.д.

Логика

Задание №1: «Найди Отличия»

Цель: Определить уровень сформированности сравнения, как операции логического мышления.

Ход:



Ребенку показывают 2 картинки, на первый взгляд одинаковые, но в которых есть существенные различия (5 отличий). За время 3 мин ребенок должен найти как можно больше отличий, назвать и показать их.

Задание №2 «Что Здесь Лишнее?»

Цель: определить уровень сформированности обобщения, как операции логического мышления.

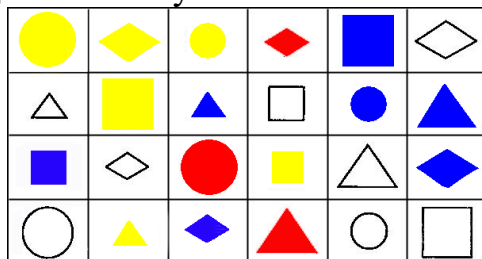
Ход:



В данной методике предлагается серия картинок, на которых представлены разные виды домашней птицы и одно животное, в сопровождение следующей инструкции: «На каждой из этих картинок один из четырех изображенных на ней является лишним. Внимательно посмотри на картинки и определи, что здесь отличное от других и почему является лишним». На решение задачи отводится 3 минуты.

Задание №3 «Раздели на группы»

Ребенку показывают картинку и предлагают следующее задание: «Внимательно посмотри на картинку и раздели представленные на ней фигуры на как можно большее число групп. В каждую такую группу должны входить фигуры, выделяемые по одному общему для них признаку. Назови все фигуры, входящие в каждую из выделенных групп, и тот признак, по которому они выделены». На выполнение всего задания отводится 3 минуты.



д) информация интересная, но не имеет для меня практической значимости;

е) информации слишком много, трудно выбрать что-то полезное;

ж) наглядная информация интересна и полезна для меня.

10. Какая помощь от педагогов детского сада Вам требуется по проблеме математического развития вашего ребенка

Организация развивающей предметно-пространственной среды.



Счетовозик и коврограф Ларчик по Воскобовичу со всем дидактическим материалом к нему, который легко сворачивается и открывается учебная зона с доской,



Для изучения плоскостных геометрических фигур

Блоки Дьенеша и палочки Кюизенера и пособия к ним.



Деревянные конструкторы, различные блоки, кубики Никитина, вкладыши.



Пластмассовые конструктора и мозаики



Для развития количественных представлений и счета карточки с цифрами, наборы счетных материалов "Касса счетных материалов"



Для развития мелкой моторики рук игры "Шнурочки", "Бусы" деревянные и пластиковые

Математические планшеты, математическое лото, домино и пазлы



Карточка занимательного математического материала



1 "Отгадай число»

Цель: закрепление знаний числового ряда. Закрепление умения детей сравнивать числа.

По заданию ребенок должен назвать число меньше или больше какого-то числа, "соседей" числа. Какое число стоит между числами.

2 «Геометрическая мозаика», «Составь картинку» (Картинка из геометрических фигур)

Цель: Закрепление представлений о геометрических фигурах.

Задачи: формировать умения раскладывать геометрические фигуры на группы по качественным признакам. Развивать внимания, логическое мышление, мелкую моторику. Воспитывать интерес к математическому развитию.



3 "Числовой ряд"

Цель этого задания-закрепить знание последовательности чисел в натуральном ряду.

4 Математические развлечения - разные задачи, игры - "Танграм", головоломка "Пифагор", "Колумбово яйцо", "Волшебный круг", "Вьетнамская игра".



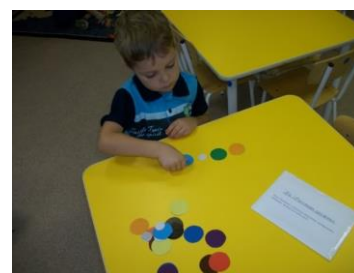


5 Лабиринты, для разгадывания которых требуется разрешить практическую задачу: помочь белке найти свое дупло, девочке - выйти из леса, накормить животных и т.д.

Цель: Развивать у детей настойчивость и умение сосредоточиться, логическое мышление, ловкость.

6 "Расставь кружки"

Цель: развивать логическое мышление, воображение, внимание, мелкую моторику рук. Круги нужно расставить в определённом порядке, следуя заданию. Например: расставь круги так, чтобы синий круг был справа от красного, а маленький жёлтый круг был слева от синего и т. д.



7 "Составь фигуру из палочек" (игры со счетными палочками)

Цель: Умение перекладывать палочки для составления геометрических фигур и изображений.

Задачи: формировать умение добиваться нужного результата. Развивать логическое мышление, воображение, память. Воспитывать умение использовать полученные знания в самостоятельной деятельности.

8 "Палочки (полоски) Кюизенера" Цветные счетные палочки Кюизенера используются для развития у детей математических способностей и подготовки к урокам математики в школе

Цель: закрепление, с помощью палочек Кюизенера состав числа, счет, закрепление числового ряда.



9 Логические задачи на поиск недостающих фигур (Найди девятое)

Из фигур выбрать ту, которую можно поместить вместо знака вопроса.

Цель таких заданий-вызвать интерес к решению задачи путем зрительного и мыслительного анализа рядов фигур по горизонтали и вертикали.



10 "Сосчитай и положи цифру", "Сосчитай и ответь"

Цель: Учить детей количественному счёту, учить соотносить количество предметов с числом.

11 "Блоки Дьенеша"

Цель: Развитие сенсорной и знаковой культуры.

Задачи: Развитие представлений о свойствах предметов (блоках) – форме, величине, цвете, толщине. Формировать понимание связей и отношений в натурально ряде чисел. Развивать логические операции: сравнение, сериация, классификация. Воспитывать интерес к математическому развитию.



12 Кубики Никитина Б. П. «Ступеньки творчества, или развивающие игры»

Цель: Способствование овладению детьми элементарному моделированию.

Задачи: Закрепление знания цветов, форм, развивать способность комбинирования предметов. Формирование умения классифицировать фигуры по форме, цвету. Воспитывать умение находить собственное решение.

13. Игры с геометрическими фигурами

Цель: запомнить названия геометрических фигур, развить память.

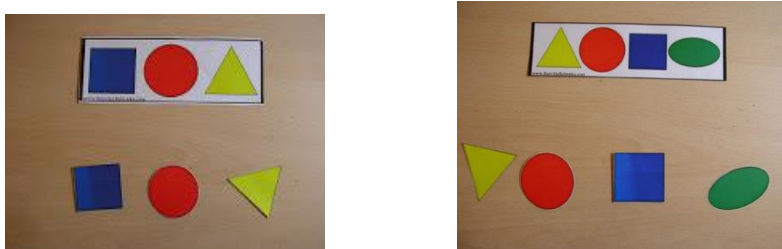
Ход игры:

Игра 1. Для первого ознакомления ребенка с фигурами, положите одну карточку на стол перед ребенком. Ребенок должен положить свои фигуры в такой же последовательности, как и изображено на карточке. Вначале можно начинать с карточек, на которых изображено по три геометрические фигуры. Затем уже можно добавлять карточки с изображением четырех фигур.

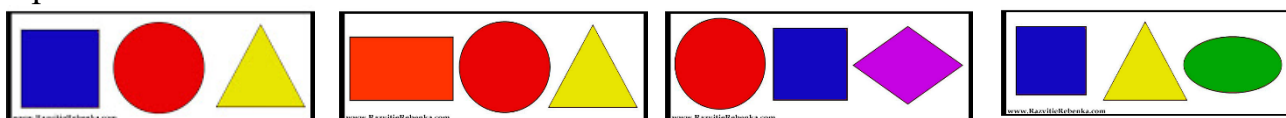
Игра 2. Положить на стол перед ребенком одну карточку. Задача ребенка, запомнить последовательность расположения геометрических фигур. На

это отводится определенное время. Затем карточка переворачивается лицом вниз, и ребенок должен по памяти разложить на столе свои фигурки. Начинайте с карточек на которых изображены три геометрические фигуры.

Игра 3. Тоже самое, что и игра 2, только ребенок должен назвать вслух по памяти расположение геометрических фигур на данной карточке.



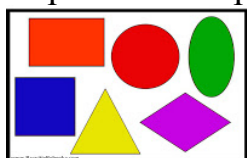
Игры с геометрическими фигурами. Три геометрические фигуры на карточке.



Игры с геометрическими фигурами. Четыре геометрические фигуры на карточке.



Игры с геометрическими фигурами. Разрезать каждую фигуру.



14. Игра «Поезд»

Цель: формировать умение находить в окружающей обстановке один и много предметов.

Содержание:

В разных местах группы расставлены игрушки на темы: «зоопарк», «Дом Посуды», «Магазин Игрушек». Дети берутся друг за друга, образуя поезд.

- сколько в поезде паровозов? (один)

- сколько вагонов? (много)

Поехал поезд. Подъехали к зоопарку. Какие звери живут в зоопарке? Сколько их? Дети отвечают: «Один мишка, один лев, много обезьян». Следующая остановка возле «Дома Посуды». Дети рассказывают какая посуда продается, по сколько каких предметов посуды: «Много тарелок, много чашек, одна кастрюля и т.д.» Аналогично игра продолжается возле остановки

«Магазина

Игрушек».

15. Игра «Чудесный мешочек»

Цель: учить детей обследовать геометрическую форму предметов на ощупь.

Содержание:

Воспитатель в мешочек кладет игрушки и предметы разной формы. Показывает поочередно круг, квадрат, треугольник, прямоугольник и т.д. и предлагает ребенку найти в мешочке на ощупь предмет такой же формы. (например, воспитатель показывает треугольник – ребенок находит в мешочке треугольный значок, вынимает его, называет, какой он формы.

16. Игра «Маленький учитель математики»

Цель: Игра помогает детям научиться составлять и решать арифметические примеры, знакомит с понятиями «больше», «меньше», «сумма», «разность», «равенство», «прибавить», «отнять».

Содержание:

Приготовьте математическое лото или домино с цифрами, картинками и математическими знаками. Научите детей составлять простые примеры. Затем предложите всем поочередно составить для вас по одному примеру, которые вы будете решать. И каждый ребенок, «учитель», будет вас проверять, справились ли вы с заданием или нет.

17. Игра «Найди ошибку»

Цель: учить считать в пределах пяти, пользоваться цифрами, развивать наблюдательность, внимание.

Содержание:

На столе выкладываются в ряд числовые карточки от 1 до 5, под ними – так же цифры от 1 до 5 (под каждой карточкой – соответствующая цифра). Затем воспитатель просит ребенка закрыть глаза и перепутывает цифры под карточками.

18. Игра «Отгадай»

Цель: закрепить порядковый счет, развивать внимание, наблюдательность, память.

Содержание:

Перед ребенком на столе – ряд игрушек или мелких предметов. Взрослый предлагает пересчитать их по порядку (первый, второй и т.д.). Затем ребенок закрывает глаза, а воспитатель изменяет порядок расположения одного - двух предметов. Открыв глаза, ребенок рассказывает о тех изменениях, которые произошли: на котором по счету месте стояла игрушка и на котором по счету месте стоит теперь.

19. Игра «Живая неделька»

Цель: помочь детям усвоить названия и последовательность дней недели.

Содержание:

Семь детей строятся у доски и пересчитываются по порядку. Первый ребенок слева делает шаг вперед и говорит: «Я – понедельник. Какой день следующий»? выходит второй ребенок и говорит: «Я – вторник. Какой день следующий?»

Затем воспитатель, вместе с остальными детьми дают задания, и задают вопросы дням неделям (например, вторник встань между четвергом и пятницей, какой день недели стоит между понедельником и воскресеньем? Назови все выходные дни недели, назови дни недели, в которые люди трудятся и т.д.)

20. Игра «Что мы делали»

Цель: учить детей соотносить время суток и действия с ними связанные.

Содержание:

Ведущий говорит предложение-задание: «Покажите, что вы делали утром». Играющие изображают разные действия, но не называют их. Задача ведущего, угадать, что изображают играющие.

21. Игра: «И тебя сосчитали, и меня сосчитали...»

Цель: игра развивает память, помогает легко запоминать числа.

Содержание:

Приготовьте математическое лото. Обычно дети любят «раскрывать» тайну своего возраста. Попросите ребенка показать, с помощью цифр из математического лото, сколько ему лет.

- А сколько лет брату/сестре? А маме? А папе?
- Покажи номер квартиры. А номер дома?
- Сколько у тебя машинок? А мячиков?
- Каких машинок больше – маленьких или больших?
- На сколько больше?
- Сколько шариков на елке? А красных? А синих?

22. Игра «Забавная геометрия»

Цель: игра развивает смекалку, пространственное мышление, навыки устного счета.

Содержание:

Для решения этих головоломок придется научиться составлять геометрические фигуры, преобразовывать одни фигуры в другие.

Составь 2 равных квадрата из 7 спичек.

Составь 2 равных треугольника из 5 спичек.

Составь 3 равных треугольника из 7 спичек.

Составь 4 равных треугольника из 9 спичек.

Составь 3 равных квадрата из 10 спичек.

23. Игра «Когда это бывает?»

Цель: закреплять знания детей о частях суток; упражнять их в сопоставлении картинки с частью суток: утро, день, вечер, ночь.

Содержание:

На столе у играющих разные картинки, отражающие жизнь детей в детском саду: утренняя гимнастика, завтрак, занятия и т.д. к каждой части суток должно быть несколько сюжетов картинок. Дети выбирают себе каждый любую картинку, внимательно рассматривают ее. На слово утро все дети поднимают картинку и каждый объясняет почему он думает, что у него

изображено утро: дети приходят в детский сад, их ждет воспитатель, они делают утреннюю гимнастику, завтракают, занимаются и т.д. тоже самое и с другими частями суток. Так закрепляются знания детей о частях суток. За каждый правильный ответ дети получают фишки: розовая – утро, голубая – день, серая – вечер, черная – ночь. Затем все карточки перемешиваются, и игра продолжается так, чтобы слова назывались в обратной последовательности: воспитатель говорит, например, вечер, а потом утро и т.д., т.е. тем самым усиливает внимание к словесному сигналу.

24. Упражнение «В гостях у дракончика Сластины»

Цель: упражнять в определении больше - меньше.

Содержание:

На фланелеграфе воспитатель размещает дракончика и две вазы с конфетами. В одной вазочке лежат карамельки, а в другой шоколадные конфеты.

Воспитатель: Дети посмотрите, кто к нам в гости сегодня пришел. Это дракончик, его зовут Сластина. И он к нам пришел чтобы мы помогли ему сосчитать сколько у него всего конфет и сколько всего карамелек и шоколадных конфет. Каких больше, а каких меньше. Давайте ему в этом поможем. Дети считают сначала, сколько шоколадных конфет. Затем, сколько карамелек. Воспитатель: Дракончик говорит вам большое спасибо и в благодарность за вашу помощь решил подарить вам по конфетке.

25. Упражнение «Домик Дней»

Цель: закрепить понятия о сутках.

Содержание:

1. Рассмотрите картинку и ответьте на вопросы:
 — Как называются сутки, которые недавно прошли? (вчера). Они поселились в нижнем окошке. Как называются сутки, в которых мы живем в настоящий момент? (сегодня). Они заняли среднее окошечко.

— Как называются сутки, которые скоро наступят? (завтра). Они поселились в верхнем окошечке.

2. Прочитайте детям стихи. Предложите поселить каждое стихотворение в соответствующее окошечко

А. Барто

Чтоб скорей дожидаться

Завтрашнего дня,

Дети спать ложатся

Рано, без огня.

О. Кригер

В сад сегодня выносить

Мы не будем Машу.

На морозе простудить

Можно куклу нашу.

А. Фет

Ласточки пропали

А вчера зарей

Все грачи летали

Да, как сеть, мелькали.

Вон над той горой.

С. Есенин

Дремлет взрытая дорога,

Ей сегодня примечталось,

Что совсем, совсем немного

Ждать зимы седой осталось.

26. Упражнение «Доброе время суток»

Цель: снятие эмоциональной нагрузки.

Содержание:

Воспитатель читает детям стихотворение:

Н. Красильников «Доброе утро» Придумано кем-то, Просто и мудро, При встрече здороваться: - Доброе утро. - Доброе утро! –	Солнцу и птицам. - Доброе утро! – Улыбчивым лицам. И каждый становится Добрым, доверчивым... Пусть доброе утро Длится до вечера.
--	--

Затем воспитатель задает вопросы: Как можно поздороваться, называя части суток?

Какое сейчас время суток? Давайте вместе поздороваемся (доброе утро, добрый день, добрый вечер).

27. «Расставьте знаки»

Расставьте знаки между цифрами так, чтобы ответ оказался равным единице.

1 2 3=1

1 2 3 4=1

1 2 3 4 5=1

1 2 3 4 5 6=1

1 2 3 4 5 6 7=1

1 1 2 3 4 5 6 7 8=1

28.«Придумай рисунок»

На доске – 4 геометрические фигуры, например, такие:

Что можно дорисовать к каждой из этих фигур, чтобы превратить ее в тот или иной рисунок (например, круг можно превратить в воздушный шарик и т.д.) Сначала нарисуйте в своих тетрадях, а потом желающие выйдут к доске и покажут, как они справились с этой задачей.

29. Задачи в стихах:

- | | |
|---|--|
| 1. В огороде пугало
Рукавами машет.
В огороде пугало
Разгоняет пташек.
Три спаслись на загородке.
В небеса взвилась одна.
А последняя не трусит –
Очень храбрая она.
(сколько было птичек?) | Ровно ...(пять)
3. На качели, на качели
В зоопарке звери сели.
Два пятнистых леопарда
Солнцу улыбаются
И со старым добрым львом
Весело качаются. (сколько
всего зверей) |
| 2. Возле грядки две лопатки,
Возле кадки три лопатки
Все лопатки сосчитать!
Сколько будет? | 4. Три голубя белых на крыше
сидели.
Два голубя снялись и
улетели. |

Ну-ка, скажите мне
поскорей,
Сколько осталось сидеть
голубей? (один)

5. Я рисую Кошкин дом:
Три окошка, дверь с
крыльцом.

Наверху еще окно,
Чтобы не было темно.
Посчитай окошки
В домике у кошки. (четыре)

6. Мать игрушки принесла
И ребятам раздала.
Подарила Маше шар.
А Танюше – самовар.
Сыну Ване – барабан,
Дочке Милочке – диван.
(сколько мать подарила игрушек?)

7. На большом диване в ряд
Куклы Танины сидят:
Два медведя, Буратино
И веселый Чипполино,
И котенок, и слоненок,
Помогите вы Танюшке,

8. Сосчитать ее игрушки! У
куклы пять нарядных
платьев.
Какое нынче надевать ей?
Есть у меня для куклы
шерсть.

Свяжу - и платьев будет...
(шесть)

9. В небе радуга-дуга
Замыкает берега.
Расцветая все ясней,
Чудо - краски светят
В ней!
Пусть ответит

Тот, кто знает
Или сможет сосчитать,
Сколько красок
В ней играет,
Озаряя моря гладь?

10. Пять ворон на крышу сели,
Две еще к ним прилетели.
Отвечайте быстро, смело,
Сколько всех их прилетело?

11. Восемь храбрых малышей
Переходят в брод ручей.
Один отстал: «Домой хочу».
Сколько их пришло к ручью?

12. Три гуся летят над нами,
Три других за облаками.
Два спустились на ручей.
Сколько было всех гусей?

13. Рано-рано, в пять утра,
Слеталась птичья детвора:
Воробушки, галчата,
Чижи, стрижи, щеглята,
Сороки, воронята,
Синицы и скворцы. (сколько
всего видов птиц вы
насчитали?)

14. Семь листьев Вася сам
собрал,
Два листика Алеша дал.
Скажите, сколько у него
Осенних листиков всего?

15. Скоро десять лет Сереже.
Диме нет еще шести.
Дима все еще не может
До Сережи дорасти.
(насколько Дима младше
Сережи?)

Консультация «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА ДОМА»

Любая математическая задача на смекалку несёт в себе определённую умственную нагрузку, развивает у детей познавательный интерес, способность к исследовательскому, творческому поиску.

Приобщение детей старшего дошкольного возраста в условиях семьи к занимательному математическому материалу поможет решить ряд педагогических задач.

Известно, что игра как один из наиболее естественных видов деятельности детей способствует самовыражению, развитию интеллекта, самостоятельности. Эта развивающая функция в полной мере свойственна и занимательным математическим играм.

Желание достичь цели —составить фигуру, модель, дать ответ; получить результат — стимулирует активность, проявление нравственно-волевых усилий (преодоление трудностей, возникающих в ходе решения, доведение начатого дела до конца, поиск ответа до получения результата).

Предложите ребёнку поиграть с вами в игру «*Какое число пропущено?*». Разложите на столе карточки с числами от 0 до 10. Ребёнок закрывает глаза, а вы в этот момент убираете одну из карточек, так, чтобы получился непрерывный ряд, если ребёнок дал правильный ответ, поменяйтесь с ним ролями.

Занимательные игры способствуют становлению и развитию таких качеств личности, как целенаправленность, настойчивость.

Поупражняйте дома ребёнка в счёте в игре «Кто больше?». Перед играющими две кучки пуговиц. По команде игроки в течение минуты откладывают из кучки по одной пуговице; потом считают, кто больше отложил. Можно усложнить игру: откладывать пуговицы с закрытыми глазами и т.д.

Выполнение практических действий с использованием занимательного материала вырабатывает у детей умение воспринимать познавательные задачи, находить для них новые способы решения.

Для игры «*Сколько в другой руке?*» приготовьте мелкие предметы (бусинки). Правила игры: взрослый говорит: «У меня 6 бусинок, в правой руке 3 бусинки (показывает). Сколько в левой?». Если ребёнок угадал, поменяйтесь ролями (когда вы отгадываете, допускайте намеренно ошибки).

Во время приготовления обеда спросите у ребёнка, где больше воды: в чашке, в кастрюле, в чайнике, в тарелке? Убедиться в правильности ответа он может на практике. Обязательно уточните, чем вы мерили, и сколько условных мерок оказалось в каждой из посуды.

Дети начинают то сознавать, что в каждой из занимательных задач заключена какая-либо хитрость. Найти её без сосредоточенности и

обдумывания невозможно. Загадывайте детям задачи в стихотворной форме.

Подарил утятам ёжик
8 кожаных сапожек.
Кто ответит из ребят,
Сколько было всех утят?
Под кустами у реки
Жили майские жуки:
Дочка, сын, отец и мать.
Кто их может сосчитать?

Игры математического содержания помогают воспитывать у детей познавательный интерес, способность к исследовательскому и творческому поиску, желание и умение учиться. Занимательные задачи, игры, головоломки способствуют становлению и развитию таких качеств личности, как целенаправленность, настойчивость, самостоятельность. Выполнение практических действий с использованием занимательного материала вырабатывает у детей умение воспринимать познавательные задачи, находить для них новые решения.

Занимательные игры, которые родители могут изготовить вместе с детьми своими руками. Это такая игра, например: «Танграм».

«Танграм» - одна из несложных игр. Называют её и «Головоломкой из картона», «Геометрическим конструктором». Квадрат размером 8 на 8 см из картона (демонстрирует), одинаково окрашенного с обеих сторон, разрезают на 7 частей. В результате получается 2 больших, 1 средний и 2 маленьких треугольника, квадрат и параллелограмм. Используя все 7 частей, плотно присоединяя их одну к другой, можно составить много различных изображений по образцам или по собственному замыслу.

-Более сложной и интересной для детей деятельностью является воссоздание фигур по образцам контурного характера. Воссоздание фигур по контурным образцам требует зрительного членения формы той или иной плоскостной фигуры на составные части, т.е. на те геометрические фигуры, из которых она составлена. Игра «Колумбово яйцо» и «Монгольская игра» аналогичны предыдущей, также их можно самостоятельно изготовить дома и играть в них вместе с детьми.

Играйте вместе с детьми. Развивайте у детей творческие способности, самостоятельность, придумывайте новые варианты фигур-силуэтов.

