



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический
университет»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)
Факультет заочного обучения и дистанционных образовательных
технологий

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНОМ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

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

Выполнила:
студентка гр. ЗФ-411-096-4-1У
Тарасевич Любовь Владимировна

Проверка на объем заимствований:
69,4 % авторского текста

Научный руководитель:
к.п.н., доцент,
Галкина Людмила Николаевна

Работа рекомендована к защите
« 20 » мая 2017 г.
декан факультета

(к.пед.н., доцент Е.И. Иголкина)

Челябинск, 2017

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Математическому развитию отводится значительное место в умственном развитии детей дошкольного возраста. «Под математическим развитием дошкольников следует понимать сдвиги и изменения в познавательной деятельности личности, которые происходят в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций».

Современная начальная школа требует от выпускников детского сада целостной комплексной подготовки их к обучению. Одно из главных требований начального обучения к математической подготовке заключается в дальнейшем развитии мышления дошкольников. Математика – это глубоко логическая наука. Введение ребенка даже в начальную элементарную математику абсолютно невозможно без достаточного уровня развития логического мышления.

Значение практического применения математических знаний в различных видах деятельности хорошо понимали многие прогрессивные педагоги еще в прошлых столетиях.

В разное время вопросами формирования математических понятий, развития способностей, психологии игры, проблемами обучения в детском саду занимались: Е. Н. Водовозова, Л. С. Выготский, П. Я. Гальперин, Ж. Пиаже, С. Л. Рубинштейн, Н. П. Сакулина, А. П. Усова и др.

Неоценимый вклад в теорию и методику предматематической подготовки дошкольников детского сада внесли Н. Г. Бакст, Ф. Н. Блехер, Л. В. Глаголева, Л. С. Метлина, А. А. Столяр, Т. В. Тарунтаева, Р. Чуднова и многие другие педагоги, методисты и исследователи.

В настоящее время проблема формирования и развития математических способностей – одно из распространенных на сегодня методических проблем дошкольной педагогики.

Обучение математике не должно быть обязательно скучным занятием для ребенка, к тому же существует просто огромное количество математических игр для дошкольников. Поэтому основная задача педагогов и родителей сделать так, чтобы ребенку было интересно заниматься математикой.

Все вышесказанное определило проблемную тему **нашего исследования:** «Математическое развитие детей в дошкольном образовательном учреждении».

Актуальность выбранной темы исследования обусловила постановку цели нашего исследования.

Цель исследования: изучить организацию работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в условиях дошкольной образовательной организации.

Объект исследования: организация работы по математическому развитию детей в дошкольном образовательном учреждении.

Предмет исследования: педагогические условия эффективности организации математического развития дошкольников в дошкольном образовательном учреждении.

Нами была выдвинута **гипотеза исследования:** организация математического развития детей дошкольного возраста в условиях дошкольной образовательной организации будет успешной, при следующих условиях, если:

1. Будет создана предметно-развивающая среда по математическому развитию детей дошкольного возраста.

2. Будет осуществляться математическое развитие дошкольников посредством системы занятий по формированию математических представлений детей дошкольного возраста.

3. Будет осуществляться взаимодействие педагогов ДООУ и родителей воспитанников по математическому развитию детей.

Для реализации всего вышесказанного нами был определен ряд задач.

Задачи исследования:

1. Изучить психолого-педагогическую литературу по проблеме математического развития детей дошкольного возраста.

2. Определить особенности математического развития детей дошкольного возраста.

3. Апробировать педагогические условия организации работы по математическому развитию детей дошкольного возраста в условиях дошкольной образовательной организации.

4. Произвести анализ результатов опытно-экспериментальной работы.

Методы исследования:

- **теоретические:** аналитический обзор научно-методической, психолого-педагогической и специальной литературы по проблеме исследования;

- **экспериментальные:** констатирующий, формирующий, контрольный этапы педагогического эксперимента.

База исследования. Базой нашего экспериментального исследования является МБДОУ «Зоренька» п. Ушья, Кондинского района.

Практическая значимость исследования состоит в разработке и организации предметно-развивающей среды по математическому развитию детей дошкольного возраста в условиях МБДОУ «Зоренька» п. Ушья, Кондинского района.

Структура квалификационной работы включает: введение, основную часть, состоящую из двух глав, заключения и списка литературы (всего 80 источников).

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

1.1. Математическое развитие дошкольников как психолого-педагогическая проблема

Проблема преподавания математики в современной жизни становится все более важной. Это связано, прежде всего, с быстрым развитием математической науки и ее проникновением в различные области знаний.

Существующая система образования в дошкольном возрасте, ее содержание и методы сосредоточены главным образом на развитии у детей субъективных методов действия, узких навыков, связанных с учетной записью, и простейших расчетах, которые не обеспечивают достаточной подготовки для ассимиляции математических понятий в Дальнейшее образование [5, с. 81].

Необходимость пересмотра методов и содержания обучения оправдана в работах психологов и математиков, которые инициировали новые научные направления в развитии проблем математического развития дошкольников. Специалисты выяснили возможности интенсификации и оптимизации обучения, которые вносят вклад в общее и математическое развитие ребенка, отметили необходимость увеличения теоретического уровня детских знаний, которые освоены [28, с.79].

В качестве основы для формирования исходных математических понятий и действий М. А. Габов [19, с. 21] разработал линию для формирования исходных математических понятий и действий, построенных на введении меры и определения единицы по ее отношению к ней.

В исследовании В.В. Данилова [26, с. 60], был выявлен психологический механизм подсчета как умственной деятельности, и были

изложены пути формирования концепции числа посредством развития детских действий выравнивания и приобретения, измерения. Генезис понятия числа рассматривается на основе краткого отношения любой величины к ее части.

В отличие от традиционных методов ознакомления с числом (число - результат подсчета), новым был способ введения самой концепции: число как отношение измеряемой величины к единице измерения (условная мера) [52, п. 25].

Анализ содержания образования детей дошкольного возраста с точки зрения новых проблем привел исследователей к выводу, что необходимо научить детей обобщенным путям решения проблем обучения, ассимиляции отношений, зависимостей, отношений и логических операций (классификация и сериализация). С этой целью предлагаются оригинальные средства: модели, схематические рисунки и изображения, отражающие наиболее существенные в познаваемом содержании [46, с. 51].

Математики-методисты настаивают на существенном пересмотре содержания знаний для детей старшего дошкольного возраста, насыщения его некоторыми новыми понятиями, связанными с наборами, комбинаторикой, графами, вероятностью и т. Д. [42, с. 44].

Метод начального обучения Л.В. Минькевич [46, с. 91] рекомендовал здание, основанное на положениях теории множеств. Необходимо научить дошкольников самому простому; Операции с множествами (объединение, пересечение, сложение), чтобы сформировать в них количественные и пространственные представления.

В последние десятилетия был проведен педагогический эксперимент, направленный на выявление более эффективных методов математического развития детей дошкольного возраста, определение содержания обучения, выяснение возможностей для детей формулировать идеи о величине, устанавливать отношения между учетной записью и (Т. В. Тарунтаев [71], Е. Щербакова [79]).

Возможности формирования количественных представлений у маленьких детей, способы улучшения количественных представлений у детей дошкольного возраста изучаются В.В. Данилова [26], Т.И. Ерофеева [29], Э.А. Тархановой [69].

В настоящее время возможности использования визуального моделирования в процессе обучения решению арифметических задач, детального изучения количественных и функциональных зависимостей (Л. Н. Бондаренко [11], Р. Л. Непомнящая [43]), способность дошкольников к визуальному моделированию, когда Познакомился с пространственными отношениями (О. А. Шаграева) [77].

В контексте развития изменчивости программ дошкольного образования и разнообразия дошкольного образования (за последнее десятилетие в практику дошкольных образовательных учреждений внедряются альтернативные образовательные технологии, внедряются различные подходы к Вопросам образования и развития дошкольного возраста [3, стр. 71].

В этой связи, с теоретической и практической точек зрения, проблема разработки концептуальных подходов к построению системы непрерывного континуума математического воспитания дошкольников, определение целей и оптимальных границ образовательного содержания дошкольных программ Становится более актуальным.

Понятие «математическое развитие» дошкольников интерпретируется в основном как формирование и накопление математических знаний и навыков [9, с. 14].

Это понимание математического развития постоянно сохраняется в работе специалистов в дошкольном образовании. Например, в исследованиях В.Г. Башаев [4] посвятил целую главу понятию математического развития дошкольника.

Таким образом, математическое развитие рассматривается как результат преподавания математических знаний. В некоторой степени это,

безусловно, наблюдается в некоторых случаях, но это не всегда происходит. Если бы этот подход к математическому развитию ребенка был правильным, тогда было бы достаточно выбрать диапазон знаний, сообщенных ребенку, и выбрать подходящий метод обучения для того, чтобы сделать этот процесс действительно продуктивным, т. е. Получить в результате «Полное» математическое развитие у всех детей [27, с. 34].

В настоящее время прослеживаются два подхода к определению содержания обучения. Ряд авторов (Е. В. Колесникова [35], З. И. Михайлова [47], О. Е. Морозова [49]), эффективность математического развития детей связана с расширением информационного насыщения занятий. Другие (П. Я. Гальперин [20], Е. А. Янушко [80]) стоят в позиции обогащения содержания, направленного на развитие интеллектуальных способностей и формирования значимых, научных представлений и концепций.

Познание и отражение в представлениях общих отношений и отношений дошкольников осуществляется посредством визуально-эффективного и визуально-образного мышления (С. А. Новоселов [48], Г. А. Репин [56]). Мы разделяем мнение о том, что все типы мышления развиваются одновременно и имеют непреходящее значение в человеческой жизни. Внешние, попытки действия - первоначальная форма для разработки действий образного и логического типа (Н. Н. Поддяков [58]).

Организованный процесс визуально-образного мышления - ознакомление с численными характеристиками пространства и времени - может быть основой для развития предпосылок логического мышления. Решение психических проблем для установления пространственных и временных отношений, причинно-следственных связей, количественных отношений будет способствовать интеллектуальному развитию [52, с. 32].

Математика должна занимать особое место в интеллектуальном развитии детей, надлежащий уровень которого определяется качественными особенностями детского освоения таких исходных математических понятий и понятий, как подсчет, число, измерение, величина, геометрические формы,

пространственные отношения. Отсюда очевидно, что содержание образования должно быть направлено на формирование этих основных математических понятий и понятий у детей и их вооружение методами математического мышления - путем сравнения, анализа, рассуждения, обобщения, вывода [6, с. 117].

Таким образом, изучение психолого-педагогической литературы убеждает нас в необходимости дальнейших исследований по организации процесса преподавания математики дошкольным детям.

1.2. Особенности математического развития детей дошкольного возраста

Математическое развитие детей в конкретной образовательной организации (детский сад, группы развития, группы дополнительного образования, прогимназия и т.д.) проектируется на основе концепции дошкольной организации, 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. [40, с. 61].

Ориентировка в современных программах развития и воспитания детей в детском саду, изучение их дает основание для выбора методики. В современные программы [36;59;65], 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.

Дети **младшей группы** не считают, а учатся составлять группы из отдельных предметов и выделяют предметы по одному:

- при сравнении двух количественных групп с помощью приемов наложения и приложения определять их равенство по количеству входящих в них элементов;

- воспринимать на слух (без счета) от одного до пяти;

- подбору и группировке предметов по заданному признаку;

- выделять отдельные предметы из группы и объединение предметов в группы;

- находить один предмет и большее число предметов в окружающей обстановке;

- устанавливать отношения «больше», «меньше», «поровну»;

- сопоставлять численность множеств, воспринимаемых разными анализаторами. Дети овладевают способами практического сопоставления элементов 2 сравниваемых множеств один к одному и убеждаются, и неравными что численности множеств могут быть равными. Одних предметов может быть и больше, и меньше, и столько же, сколько других [27, с. 19].

Программа **средней группы** направлена на дальнейшее развитие мышления детей.

Образовательный учет должен помочь детям понять цель этой деятельности (только подсчитывая предмет, вы можете точно ответить на вопрос, сколько?) И овладеть его средствами. Рекомендуется обучать учетную запись в два этапа.

На первом этапе, основываясь на сравнении числа двух групп испытуемых, дети раскрывают цель этой деятельности (находят окончательное число). Их учат различать группы предметов в 1 и 2, 2 и 3 элементах и называть итоговое число на основе учетной записи

преподавателя.

На втором этапе дети получают счетные операции. После того, как дети научатся различать наборы (группы), содержащие 1 и 2, 2 и 3 темы, и понимать, что точно ответьте на вопрос, сколько? Вы можете только подсчитывать предметы, их учат держать количество объектов в пределах 3, затем 4 и 5.

В средней группе тщательно учитываются навыки подсчета. Воспитатель неоднократно показывает и объясняет методы учетной записи, приучает детей считать предметы правой рукой слева направо; В процессе подсчета укажите объекты в порядок, касаясь их рукой; Называя последнюю цифру, чтобы сделать обобщенный жест, обведите группу объектов вручную.

После того, как дети узнают, как подсчитывать объекты, их учат подсчитывать элементы, создавать группы, которые содержат определенное количество объектов сами по себе.

Дети учатся считать и считать вещи. Внимание детей обращается на то, что количество объектов не зависит от пространственных особенностей: размера объектов, формы их местоположения, занимаемой ими области. Параллельно дети осуществляют сравнение объектов разных размеров (длина, ширина, высота и т. Д.), Уточняя некоторые пространственные представления, уча их понимать и использовать слова слева и справа сверху и снизу, сверху и снизу, близкие и далеко; Поместите объекты в одну строку слева и справа, по кругу, попарно и т. Д. [27, с. 22].

Дети уже познакомились с образованием всех чисел в предыдущих 5, поэтому вы можете сразу сравнить группы с 3 и 4 или 4 и 5 предметами на первом уроке. Это служит для более быстрого обобщения знаний, развития способности абстрагировать количество пространственных атрибутов множеств объектов. Детям обучают использовать различные методы практического сравнения множеств: путем наложения, применения, создания пар с использованием эквивалентов (заместителей субъектов).

Применение учетной записи в различных видах деятельности детей. Стремясь углубить взгляды детей на значение учетной записи, учитель объясняет им, почему люди думают, что они хотят знать, когда они рассматривают предметы. Он неоднократно подсчитывает разные вещи перед детьми, выясняя, достаточно ли для всех. Он советует детям видеть, что считают их мамы, папы, бабушки [23, с. 48].

Наряду с опорой на зрительное восприятие (четко представленные наборы) важно проявлять детей в количестве множеств, воспринимаемых ухом, на ощупь, чтобы научить их отслеживать движения.

Сравниваются множества, воспринимаемые различными анализаторами, что облегчает формирование связей между анализаторами и обеспечивает обобщение знаний о количестве. Эта работа проводится параллельно с упражнениями по подсчету объектов и в значительной степени связана с ними [40, с. 23].

Программа старшей группы детского сада направлена на дальнейшее развитие детских представлений о количестве и количестве [29, с. 33].

В этой группе дети вводятся в порядковый номер до десяти, используя порядковые числа. Формирование чисел показано на основе сравнения двух наборов объектов.

Полезно сравнивать коллекцию объектов разного типа, группы объектов одного вида, разбивать их на части и сравнивать их друг с другом, объединять совокупность объектов со своей частью. Одновременно можно научить детей видеть независимость числа объектов от их пространственных свойств и получать новые числа.

Изменение дидактического материала, изменение задач, чередование командной работы с самостоятельной работой детей с раздаточными материалами помогают детям лучше понять способы получения каждого числа [32, с. 48].

Упражнения в отсчете предметов продолжают усложняться. Наряду с заданиями на воспроизведение сразу 2 групп предметов разного вида или 2

групп предметов одного вида, но отличающихся либо цветом, либо формой, либо размером, дают задания не только отсчитать 2 группы предметов, но и расположить их в определенном месте. Детей приучают внимательно выслушивать задание, запоминать его, точно выполнять и рассказывать о том, что и как сделали.

Для развития деятельности счета существенное значение имеют упражнения в счете с активным участием разных анализаторов:

- счет звуков, связывают со счетом и отсчетом предметов. Характер заданий постепенно усложняют,
- счет и воспроизведение движений – дети считают движения, выполняемые педагогом или другими детьми,
- счет предметов на ощупь, упражнения в счете предметов на ощупь несколько усложняют.

Они воспроизводят количество движений в соответствии с рисунком и указанным числом. Установление количественных соотношений между множествами, воспринимаемыми различными анализаторами, способствует обобщению счетной активности [29, с. 34].

В старшей группе сравниваются наборы, состоящие из объектов разного размера или по-разному, с использованием тех же методов, что и в средней группе.

Детям показывают разные способы подсчета одних и тех же предметов и учатся находить более удобным (рациональным), позволяя быстро и правильно подсчитывать объекты. Пересчет одних и тех же объектов по-разному (3-4 пути) убеждает детей, что можно начинать учетную запись с любого предмета и направлять ее в любом направлении, но нельзя пропустить ни одного объекта и не считать дважды.

Изменяя задачи, усложняя форму размещения предметов, учитель фиксирует соответствующие представления и методы действий [29, с. 36].

В старшей группе важное место занимают упражнения по составлению и подбору равных множеств. Они позволяют нам дать детям идею, что

множества, содержащие одинаковое количество элементов, соответствуют одному натуральному числу, а одно и то же натуральное число соответствует числу множеств самых разнообразных объектов. Они используют разные варианты задач.

Детям показана возможность деления предмета на равные доли, их учат устанавливать отношения между целым и частью. Разделяя объект, они получают 2-4 равных части и объединяя их вместе, - весь объект. Поскольку единицей учета является объект, то его часть.

Понятие единицы углубляется, соответственно развивается и

Понятие числа [39, с. 15].

Обучение разделению объекта на равные доли должно начинаться с деления предмета на части путем складывания (складывания), но не нарезания: разрезая объект, дети воспринимают каждую часть как отдельный объект, независимо от целого. Демонстрируя возможность деления предмета на 2 равные и две неравные части, детям дается идея о том, что из двух равных частей целого называется половина, половинки равны. В старшей группе начинают углубляться идеи числе. Дети вводятся в состав единиц чисел первой пятки (5 - 1, 1, 1, 1 и 1). Чтобы подчеркнуть состав множества (элементов) и на этой основе дать детям представление о составе числа (единиц), выберите множества, в которых каждый объект отличается от других.

Дети учатся использовать разные формулировки ответов, в то время как не только вопросы меняются, но и порядок их формулировки. Дети могут сказать, из-за разных предметов, а затем называть общее их количество или сначала рассказать, сколько всего, а затем - на сколько разных объектов.

В старшей группе дети начинают сначала изучать порядковые числа. В повседневной жизни, хотя дети используют порядковые цифры, они часто используют их неправильно, подставляя для них количественные цифры. Поэтому необходимо раскрывать значение порядковых цифр. Развернуть

порядковое значение номера позволяет сравнить его с количественным значением [40, с. 74].

В программе старшей группы вводятся новые задачи: деление всего объекта на несколько равных частей и измерение с помощью обычной меры [29, с. 48].

Дети подготовительной группы фиксируют формирование чисел, подсчет и подсчет предметов в течение десяти упражнений в течение года.

Особое внимание уделяется сопоставлению количества наборов объектов разного размера (длинного и короткого, широкого и узкого, большого и малого), расположенных по-разному и занимающих разные области. Дети сравнивают совокупность объектов. Детям предлагается искать способы более удобного и быстрого подсчета объектов в зависимости от характера их местоположения. Количество объектов не зависит от места, которое они занимают, от их размера и других качественных характеристик [65, с. 78].

Дети практикуются при последовательном подборе признаков объектов, при сопоставлении объектов и группировке их в группы на основе одной из отличительных особенностей при формировании групп. В результате дети развивают способность наблюдать, ясность мышления, подкованных. Они учатся различать характеристики, общие для всей группы объектов, или только для части субъектов этой группы, т. Е. Для выбора подгрупп объектов по той или иной характеристике, для установления количественных отношений между ними.

Сравнивая совокупность объектов (раскрывающих отношения равенства и неравенства), дети осваивают пути практического сравнения своих элементов: наложение, применение, декомпозицию объектов из двух пар в парах, использование эквивалентов для сравнения 2-х наборов и, наконец, Объединение объектов из 2 наборов стрелками. Важно, чтобы дети научились самостоятельно использовать методы практического

сопоставления групп объектов, доказывая правильность своих суждений о связях и отношениях между соседними числами.

Изучая равенство и неравенство чисел множеств, дошкольники должны убедиться, что любые множества, содержащие одинаковое количество элементов, обозначаются одним и тем же числом. Упражнения по установлению равенства между числами популяций разных или однородных объектов, отличающихся качественными характеристиками, выполняются по-разному [25, с. 86].

Изучение в подготовительной группе количественных отношений, определение большего и меньшего числа сочетается с обучением в учете с участием различных анализаторов: в учете звуков, движений, в учете объектов сенсацией [39, п. 19].

В подготовительной группе старшие дошкольники продолжают изучать порядковый счет. Определите место предмета среди других. Найдите объект по порядковому номеру, выполняя различные задачи. Они упорядочивают объекты в указанном порядке и одновременно определяют пространственные отношения между ними: впереди, после, сзади, между ними. Сопоставьте 2 набора объектов, расположенных в строке. Нарисуйте объекты или геометрические фигуры, а также обмакните их карандашами разных цветов в этом порядке. Они находят место в строю, восстанавливаются по указанию педагога.

Укрепление знаний о взаимном характере отношений между соседними числами. Что облегчается упражнениями для сравнения чисел, которые сначала проводятся с поддержкой визуального материала.

Дошкольники знакомятся не только с расширением числа на 2 меньших, но и на получение еще двух меньших чисел. Это помогает детям понять особенности, сумму как условное объединение из двух терминов. Дети учат добавлять и вычитать. Это позволяет нам понять смысл арифметических операций и сознательно прибегать к ним, устанавливая отношения между величинами. Дошкольники решают простые задачи в

одном действии, прямо прямым, т. Е. Такие, где арифметическое действие (добавление, вычитание) непосредственно следует из практического действия с объектами (добавлено - стало больше, уменьшено - стало меньше).

Преподавание вычислительной деятельности и ознакомление детей-дошкольников с задачами осуществляется шаг за шагом, давая детям знания в малых дозах.

На первом этапе необходимо научить детей выполнять задания и помогать им осознавать, что содержание задач отражается на окружающей жизни.

На втором этапе дети учатся не только выбирать действие сложения или вычитания, но также правильно использовать методы подсчета и подсчета на 1, добавив или вычитая число 2 сначала, а затем 3 [21, с. 49].

Они также учат детей, как подготовить задания. Для того, чтобы дети научились различать численные данные задачи, практические действия и понимать смысл количественных изменений, к которым они ведут, необходима полная объективная видимость.

Дети знакомы со структурой проблемы: они узнают, что в задаче есть условие и вопрос, присутствует присутствие по крайней мере двух чисел в задаче. Необходимо подчеркнуть важность численных данных.

В зависимости от того, какой визуальный материал используется, различаются следующие задачи: задача-драматизация, задачи-иллюстрации и устные задания.

После того, как дети изучат структуру проблемы, они научатся самостоятельно ее составлять, правильно ответить на вопрос, детей учат формулировать арифметические операции: сложение и вычитание. Дети должны изучать арифметические термины, которые они будут использовать в школе.

Чтобы дети понимали смысл каждого действия, а также взаимосвязь между действиями, нужно постоянно сравнивать проблемы сложения и

вычитания. Ценный метод, который позволяет подчеркнуть наличие числовых данных в задачах и развивать способность устанавливать отношения между ними, - это эскиз задач. После того, как дети научатся формулировать арифметическую операцию и обосновывать свой выбор, можно ввести их в методы расчета [32, с. 81].

Таким образом, по нашему мнению, математическое развитие детей дошкольного возраста реализуется как в результате приобретения ребенком знаний в повседневной жизни, так и путем целенаправленного обучения в классах по формированию элементарного математического знания. На наш взгляд, это элементарные математические знания и навыки детей, которые следует рассматривать как основной способ математического развития. В конце концов, в процессе обучения, дошкольники развивают способность воспринимать окружающий мир более точно и полно, идентифицировать атрибуты объектов и явлений, раскрывать их связи, замечать свойства, интерпретировать наблюдаемые, а также создавать Внутренние условия перехода к новым формам памяти, мышления и воображения.

1.3. Педагогические условия математического развития детей дошкольного возраста в условиях детского сада

Педагогические условия - это создание благоприятной морально-психологической атмосферы в отношениях между учителем и ребенком, в коллективе детей, а также в среде педагогического развития, окружающей ребенка в дошкольном учреждении [16, с. 63].

Все современные программы и технологии дошкольного образования выдвинуты как главная задача развития личности ребенка, его умственных, духовных и физических способностей. С нашей точки зрения, прогрессивное развитие ребенка может осуществляться в условиях свободного выбора, которые позволяют ему трансформироваться из предмета в предмет его

собственной деятельности. Отсюда задачи управления процессом развития и воспитательной работы с детьми [45, с. 120].

В первом случае, не давая методов ориентации в готовой форме, призывать к поиску и тем самым предоставлять возможность для саморазвития и самообразования. Во-вторых, он создает благоприятные условия для реализации своих возможностей путем овладения в доступной форме систематизированным человеческим опытом (материальной и духовной культурой), который отражает основные связи явлений действительности (Н. Н. Подьяков [58]).

Чтобы развить умственные способности ребенка логического типа, вам нужно научить его выделять основные существенные параметры объекта и его взаимосвязь. Поэтому учителю необходимо организовать мероприятия, которые будут направлены на систематизацию объектов в соответствии с их внешними свойствами, обеспечивая четкое восприятие самих объектов и выявление сходств и различий в них. В этом отношении содержание тренинга должно включать задачи для действий, которые объединяют объекты в группы, основанные как на сходствах, так и на различиях. Прямые отношения (сходство) должны изучаться в связи с обратными (отличиями). Согласованность и изменение их единства, открытого для детей на уровне интуиции, обратимости, лежащей в основе логического мышления [48, с. 34].

Новая образовательная программа для ОЭД для ГЭФ направлена на всестороннее развитие ребенка на основе конкретных конкретных мероприятий, присущих детям дошкольного возраста. Дошкольное образование ГЭФ поддерживает точку зрения ребенка как «человека, играющего», многие методы и технологии должны быть пересмотрены и переведены с учебно-дидактического уровня на новый игровой уровень, в котором дидактический компонент неизбежно будет сосуществовать с Игровая оболочка.

Первым педагогическим условием является создание предметно-развивающей среды для математического развития дошкольников в дошкольной образовательной организации (ОЭД).

С позиций ГЭФ БД развивающаяся образовательная среда дошкольной организации является объектно-пространственной средой как частью образовательной среды и ключевым фактором перехода к ГЭФ ДО [54]. Понятие «субъектно-развивающая среда» определяется как «система материальных объектов деятельности ребенка, которая функционально имитирует содержание его духовного и физического развития».

Сегодня особенно актуальным является вопрос об организации предметно-развивающей среды ОЭД. Это требует существенного насыщения предметно-пространственной среды, которая обеспечивает реализацию образовательной программы в различных видах деятельности детей.

Как вы знаете, основной формой работы с дошкольниками и ведущей деятельностью детей является игра. И при создании развивающегося пространства в групповой комнате вы должны учитывать ведущую роль игр.

Именно поэтому существует потребность в повышенном интересе к обновлению предметно-развивающейся среды ОЭД.

Научные труды Л.С. Метлина [45] рассматривает развивающуюся предметно-пространственную среду как обеспечивающую максимальную реализацию образовательного потенциала пространства группы, адаптированную для реализации Программы развития дошкольников, в соответствии с особенностями каждого возраста, защитой и укреплением Их здоровье, принимая во внимание особенности и исправляя недостатки их развития.

Разработка предметно-пространственной среды должна обеспечивать возможность общения и совместной деятельности детей (включая детей разного возраста) и взрослых, двигательной активности детей, а также возможностей для уединения.

Развивающаяся объектно-пространственная среда должна обеспечивать [72]:

- внедрение различных образовательных программ;
- в случае организации инклюзивного образования, необходимых для этого условий;
- с учетом национальных культурных и климатических условий, в которых проводятся образовательные мероприятия; Принимая во внимание возрастные характеристики детей.

Разработка предметно-пространственной среды должна быть насыщенной, трансформируемой, многофункциональной, переменной, доступной и безопасной [61].

1. Насыщение окружающей среды должно соответствовать возрастным возможностям детей и содержанию Программы.

Учебное пространство должно быть оснащено средствами воспитания и воспитания (в том числе технических), соответствующими материалами, в том числе расходными играми, спортом, рекреационным оборудованием и инвентарем (в соответствии со спецификой Программы).

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

- игра, познавательная, исследовательская и творческая деятельность всех учеников, экспериментирование с материалами, доступными для детей (в том числе с песком и водой);
- двигательная активность, включая развитие крупных и малых моторных навыков, участие в мобильных играх и соревнованиях;
- эмоциональное благополучие детей во взаимодействии с предметно-пространственной средой;
- возможность детского самовыражения.

Для детей младшего возраста и раннего возраста образовательное пространство должно предоставлять необходимые и достаточные возможности для передвижения, субъекта и игры с различными материалами.

2. Трансформируемость пространства подразумевает возможность изменения пространственно-предметной среды в зависимости от образовательной ситуации, включая меняющиеся интересы и возможности детей.

3. Полифункциональность материалов подразумевает:

- возможность различного использования различных компонентов объектной среды, например, детская мебель, маты, мягкие модули, экраны и т. Д.;

- наличие в группе полифункциональных (не имеющих жестко фиксированных способов использования) предметов, в том числе натуральных материалов, пригодных для использования в различных видах деятельности детей (в том числе в качестве замещающих предметов в детской игре).

4. Изменчивость окружающей среды подразумевает:

- наличие в группе разных пространств (для игры, дизайна, уединения и т. Д.), А также разнообразные материалы, игры, игрушки и оборудование, которые обеспечивают свободный выбор детей;

- периодическая замена игрового материала, появление новых предметов, которые стимулируют игру, моторную, познавательную и исследовательскую деятельность детей.

5. Доступность окружающей среды подразумевает:

- доступность для учащихся, включая детей-инвалидов и детей-инвалидов, всех помещений, где проводятся образовательные мероприятия;

- свободный доступ детей, включая детей-инвалидов, к играм, игрушкам, материалам, пособиям, которые обеспечивают все основные виды детской деятельности;

- исправность и безопасность материалов и оборудования.

6. Безопасность объектно-пространственной среды подразумевает соответствие всех ее элементов требованиям обеспечения надежности и безопасности их использования.

Организация не зависит от средств обучения, в том числе технических, соответствующих материалов (включая расходные материалы), игры, спорта, рекреационного оборудования, инвентаря, необходимого для реализации программы.

Окружающая среда оказывает определенное влияние на ребенка с первых минут его жизни. Важно, чтобы он стал развивающимся. Активная автономия в действиях. Это создает для ребенка условия творческого, познавательного, эстетического развития. При правильной организации предметно-развивающей среды ребенок чувствует уверенность в себе, стимулирует проявления независимости, творчества.

При организации предметно-развивающей среды в дошкольном учреждении наиболее важным условием является учет возрастных характеристик и потребностей детей, у которых есть свои отличительные особенности.

Для детей третьего года жизни есть свободное и большое пространство, где они могут находиться в активном движении - скалолазание, катание на коньках.

На четвертом году жизни ребенку нужен подробный центр сюжетных ролевых игр с яркими атрибутами, дети имеют тенденцию выглядеть как взрослые, быть такими же важными и большими.

В среднем старший дошкольный возраст является необходимостью играть со сверстниками. Кроме того, в субъектно-развивающейся среде формирование психологических новообразований в разные годы жизни.

Не менее важна многофункциональность предметно-развивающейся среды. Во всех возрастных группах должно быть уютное место для игры и отдыха детей. В то же время содержание предметно-развивающейся среды должно быть обогащено ориентацией на поддержание интереса ребенка к

окружающей среде развития. Кроме того, в каждой группе должны создаваться специальные центры для самостоятельной, активной и целенаправленной деятельности ребенка во всех видах деятельности, содержащих разнообразные материалы для разработки игр и занятий для детей. Характеристики и потребности детей, и имеют отличительные особенности.

При организации предметной среды в детском саду необходимо комплексное, многогранное и высшее образование всех учителей ОЭД. В конце концов, различные игрушки не являются основным условием развития ребенка.

Созданная эстетическая среда дает детям чувство радости, эмоционально позитивное отношение к детскому саду, желание посетить его, обогащает их новыми впечатлениями и знаниями, поощряет активную творческую деятельность, способствует интеллектуальному развитию дошкольников.

Роль среды в математическом развитии детей прослеживается на примере ее основных функций:

- Организующей;
- Воспитательной;
- Развивающей.

Обозначим требования ФГОС ДО к развивающей предметно-развивающей среде [54]:

Организация развивающей среды 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.

Предметно-развивающая среда организуется так, чтобы каждый ребенок имел свободный доступ к играм, игрушкам, материалам, пособиям,

обеспечивающих все основные виды деятельности, а также возможность свободно заниматься любимым делом. Размещение оборудования по секторам (центрам развития) позволяет детям объединиться подгруппами по общим интересам. Обязательным в оборудовании являются материалы, активизирующие познавательную деятельность:

- развивающие игры, технические устройства и игрушки, модели;
- предметы для опытно-поисковой работы – магниты, увеличительные стекла, пружинки, весы, мензурки и пр.;
- большой выбор природных материалов для изучения, экспериментирования, составления коллекций.

Одним из необходимых условий для математического развития старших дошкольников является создание развивающегося математического пространства в ДОО [23, с. 46].

Содержание угла развлекательной математики: математическая логика, развивающие и интеллектуальные игры. Дидактические игры с визуальными материалами, знакомыми детям по трудоустройству. Математические развлечения: загадки, задания, шутки, ребусы, кроссворды, головоломки.

Дидактические руководства (модели, диаграммы, рисунки, карты, математические тетради, математический конструктор и другие руководства по математическому контенту). Литература, для детей математического содержания (математические рассказы, устные задания). Шашки, шахматы и другие настольные игры. Дополнительный рабочий материал (цветные карандаши, ручки, маркеры, бумага и т. Д.). Угол должен постоянно пополняться новыми играми и руководствами [68, с. 88].

Отношение к углу развлекательной математики должно быть почтительным, так как для конкретной зоны развития (в первую очередь взрослые должны придерживаться этого правила, так как дети впоследствии изменят характер отношений, что, безусловно, скажется на эффективности работы). В углу в то же время может работать не более двух детей; Это может быть взрослый и ребенок. Желательно, чтобы уголок развлекательной

математики находился в поле зрения педагога, а дети, работающие самостоятельно, могли обращаться за советом или помощью. Держать угол необходимо в чистоте и порядке, чтобы приучить детей самостоятельно убираться за собой (воспитание уважительного и бережного отношения к дидактическому материалу). Учебному материалу способствует дидактический материал. В работе с детьми младшего дошкольного возраста используется объектная и иллюстративная видимость: знакомые игрушки и их изображения (елки разной высоты, кубы разных размеров, матрешки разного веса и т. Д.). В средней и старшей группах геометрические фигуры, схемы, таблицы используются вместе с объектом и иллюстративной ясностью [2, с. 288].

Второе педагогическое условие - это реализация математического развития дошкольников через систему исследований по формированию математических понятий.

Элементарные математические представления у детей дошкольного возраста развиваются не только в классе, но и за пределами класса - различные игры, индивидуальная работа, детские прогулки, деятельность ребенка в уголке математики, другие виды деятельности в физической культуре и отдыхе, игры. В дошкольном образовании математика не является объектом в чистом виде, а развитием элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста [79, с. 122].

В этом возрасте ведущая деятельность - игра, поэтому весь образовательный процесс в ДОО построен на основе игр [10, с. 38]. Игра как ведущая деятельность приводит к качественным изменениям в дошкольниках. Дети в игре отражают разнообразие окружающей их среды и взаимоотношения людей в ней. Игровая ситуация и действия в ней оказывают постоянное влияние на развитие умственной деятельности детей. Игра решает такие проблемы, как развитие мышления, памяти, внимания, воображения, наблюдения. Тема-развивающая игра в математическом развитии детей дошкольного возраста является средством углубления

интереса и потребности в математических знаниях. Выполнение действий в воображаемой ситуации, способ поощрения творчества и уверенности в себе. Сравнение предметов по разным основаниям; Сравнение групп объектов; Навыки подсчета, сравнение смежных чисел, средство формирования простейших геометрических представлений о геометрических фигурах. Дидактическая игра имеет когнитивный подход: развивает индивидуальные способности к математике; Обучает познавательной деятельности; Вызывает интерес детей к математике; Способствует обогащению и обобщению математических концепций дошкольников; Обеспечивает динамизм и производительность мышления; Развивает память, внимание, логику мышления [5, с. 54].

Организация игр за пределами классов, консолидация, углубление и расширение математических представлений у детей. Игры должны быть направлены на развитие логического мышления, а именно на способность устанавливать простейшие шаблоны: порядок чередования фигур в цвете, форме, размере. Должное внимание уделяется развитию речи. В ходе игры воспитатель не только задает заранее подготовленные вопросы, но и рассказывает детям о предмете и сюжете игры, способствует вхождению ребенка в игровую ситуацию. Детям очень нравится играть в разные игры. Игровые развлекательные задания содержатся в увлекательном материале. Умения, головоломки, развлекательные игры представляют большой интерес для детей.

Дети, не могут отвлекаться, долгое время практикуют в преобразовании фигур, сдвижных палочек или других предметов по заданному рисунку, в соответствии с их собственным дизайном. В таких занятиях формируются важные качества личности ребенка: развивается независимость, настойчивость, развиваются конструктивные навыки. В процессе решения проблем за остроумие, головоломки дети учатся планировать свои действия, думать о них, угадывать в поисках результатов, показывая творчество. Эта работа активизирует не только мыслительную

деятельность ребенка, но и развивает необходимые для него качества в будущем для профессионального мастерства. В свою очередь, прогулки используют разные методы и методы для развития математических потребностей у детей старшего дошкольного возраста. Например: «Поиск в кеше» задается задача: сделать пять шагов от беседки справа, семь шагов подряд и три прыжка влево повернуться и посмотреть вверх. Или найдите самое высокое дерево. «Возьмите слово» дерево высокое, а трава ... (низкая) ». Потребность в современных требованиях обусловлена высоким уровнем современной школы для математической подготовки детей в детском саду.

Поэтому дети, которые пропустили более одного урока, которые индивидуально учатся, чтобы помешать им отстать от остальных детей. Особое внимание уделяется индивидуальной работе с теми детьми, которые из-за особенностей развития не могут поглощать новые знания о работе наравне с Все они работают с некоторым руководством для подготовки к работе в классе. Чтобы выполнить индивидуальную работу с детьми, вы должны использовать все возможные ситуации, которые могут развиваться во время кукол во время строительства во время часов. Так, например, Дежурный, который находится на столе, может попросить рассчитать как детей, сидящих за столами, так и предметов (тарелок, ложек, чашек, вилок) [8, стр. 81].

Многие из дидактических инструментов, используемых вне классов, чрезвычайно эффективны. Примером может служить «цветные числа» - дидактический материал преподавателя из Бельгии Х. Хейзенера [13, с. 6], который широко распространен в детских садах за границей и в нашей стране. Он может использоваться от детских групп до последних классов средней школы. «Номера цветов» представляет собой набор стержней в виде прямоугольных параллелепипедов и кубов. Все палочки окрашены в разные цвета. Выкладывая разноцветные маты из палочек, делая поезда из вагонов, строя лестницу и выполняя другие действия, ребенок знакомится с составом из нескольких, двумя числами, с порядком чисел натурального числа,

выполняет арифметические операции, Готовит ассимиляцию различных математических понятий. Палочки дают возможность построить модель изучаемой математической концепции. Такими же универсальными и высокоэффективными дидактическими средствами являются блоки Гены (логические блоки), венгерский психолог и математик. Блоки Геньша развивают геометрические представления [11, с. 57].

Развитие элементарных математических представлений происходит не только в классе, но и вне классов. Математика преследует нас повсюду «Вокруг нас» Я хочу сказать, что если нет игр, разных классов длякрепления, то тренировка не будет проходить систематически, а просто, спонтанно, не покрываться и не поглощаться детьми. Необходимо использовать игры как можно больше в классах элементарных математических представлений. Занятия в максимально возможной степени должны проводиться в игровой форме, вы должны позволить самим детям найти правильные ответы, решения, сделать выводы. И самое главное, задача педагога - заполнить повседневную жизнь группы делами, проблемами, идеями и включить каждого ребенка в контентную деятельность. При организации деятельности детей педагог должен знать не только о том, как учить дошкольников, но и чему их научить, то есть математическая сущность идей, которые он формирует у детей, должна быть ясной. Как известно, ребенок проявляет особую умственную деятельность в процессе достижения цели игры, как в классе, так и вне класса. И, конечно, предпосылкой для обеспечения успеха в работе является творческий подход к учителю математики [78, с. 64].

Третьим педагогическим состоянием является взаимодействие учителей дошкольного и родителей учащихся в математическом развитии детей

В настоящее время семейное и семейное воспитание стали приоритетом в политике, проводимой государством. Исследователи признают - уникальную семью и конкретный социальный институт,

посредник между индивидом и государством, ценность функции переводчика из поколения в поколение.

Кроме того, детский сад - это первый несемейный социальный институт, который вступает в контакт с родителями и где формируется их педагогическая культура. Семья и детский сад - это два государственных учреждения, которые являются источником нашего будущего, но часто у них не всегда есть достаточное взаимопонимание, такт, терпение слышать и понимать друг друга [47, с. 94].

Изменения, происходящие в российской системе образования, ориентируют учителей на взаимодействие с родителями как равные участники образовательных отношений. Одной из задач Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования является «обеспечение психологической и педагогической поддержки семьи и повышение компетентности родителей (законных представителей) в развитии и образовании, защите и поощрении здоровья детей», поэтому сегодня большинство детских садов стоят перед самой трудной задачей - вовлечь родителей в педагогическое взаимодействие с ребенком, в то же время уйти из организации и скучных шаблонов, не поощрять, принимать родителями положение отребителя образовательных услуг и помогать. Чтобы стать их ребенком настоящим другом и уважаемым наставником. Непонимание между семьей и детским садом сильно зависит от ребенка. Ни для кого не секрет, что многие родители заинтересованы только в питании ребенка, считают, что детский сад - это место, где заботятся только дети, пока их родители находятся на работе.

Дошкольный возраст является началом всестороннего развития и формирования личности, в частности физического, морального, эстетического умственного воспитания и развития детей [3, с.51]. Одной из наиболее проблемных сфер развития дошкольников является математическое развитие, включающее развитие, интересы детей, любопытство и когнитивную мотивацию, формирование, познавательные действия,

формирование сознания, формирование первичных представлений объектов окружающего мира, Свойства и отношения объектов окружающего мира (форма, цвет, размер, материал, количество, число, часть и целое, пространство и время, движение и отдых, причины и следствия и т. Д.).

Принимая во внимание актуальность и сложность обучения элементарным математическим знаниям, важно сотрудничать с дошкольной организацией и родителями детей, т. Е. Формирование педагогической культуры в вопросах математического развития.

Педагогическая культура родителей - такое личное воспитание, которое выражается в ценностно-ориентированной ориентации родителей на полноценное образование и развитие ребенка, умение отражать, контролировать, регулировать свое поведение, в творческом владении психологическими и Педагогические технологии, знания, гуманистический стиль взаимодействия с ребенком [11]. , Р.60].

Основная образовательная программа дошкольного образования определяет основные задачи обучения в рамках математического развития, такие как образование, у детей первых математических представлений, обучение подсчетам, расчеты в небольших количествах, алгоритм решения элементарных задач, Простейшие методы измерения размеров, и поскольку приоритет остается за ценностями семейной системы, было бы неправильно рекомендовать родителям какие-либо конкретные решения или ответы на часто задаваемые вопросы. И вот что вы могли бы порекомендовать - это продуктивные общие подходы к решению проблемных ситуаций и максимально возможное понимание в любой проблемной области, что означает знакомство со многими источниками и их выбор с точки зрения применимости к конкретной ситуации или к человеку. Например, формирование идей и навыков, которые могут помочь ребенку в позитивной социализации: количество маршрутов общественного транспорта; Номера домов; Календарь, даты; Необходим для социализации идеи времени, умения

использовать с ней слова; Деньги, покупки в магазине; Сравнение по весу, по высоте, по размеру; Простейшие изменения в размере.

Педагогическое образование по вопросам математического развития детей как целенаправленного и организованного взаимодействия с родителями может стать эффективным средством повышения педагогической культуры. Преподаватели используют как традиционные, так и нетрадиционные формы взаимодействия в педагогическом образовании. В семьях проводятся как общие, так и индивидуальные работы. Родители нуждаются в пополнении педагогических знаний, ознакомлении с современными подходами к математическому развитию детей, в рекомендациях по использованию литературы.

Наиболее распространенной формой индивидуальной работы с семьей являются разговоры. Их можно проводить, когда родители привозят детей из детского сада, а также во время посещения воспитателем ребенка. Эта форма работы требует от учителя много такта, умения, компетентности. Чтобы побудить родителей доверять и желать слушать предложения учителя, разговор должен начинаться с утверждения о успехе ребенка. В то же время высказывания учителя должны быть обоснованными, очевидными и, еще лучше, ясными. Вы можете показать ноутбук по математике, карточку, заполненную ребенком, запись беседы с ребенком и т. Д.

В интервью с родителями учитель уточняет, с каким членом семьи ребенок чаще всего, какие методы используются в семейном воспитании, в частности, по формированию элементарных математических представлений. Ненавязчивый учитель должен дать свои конкретные рекомендации, как более эффективно познакомить детей с такими понятиями, как количество, форма, размер, пространство, время. Учитель для этого разговора готовит специальную литературу, учебники и оставляет их в течение некоторого времени в семье ребенка для учебы.

Большое значение имеет посещение членами семьи образовательной деятельности, их наблюдение за детьми в разные режимные моменты. Во

время образовательной деятельности по познавательному развитию педагог дает возможность родителям увидеть достижения своего ребенка, а также овладеть отдельными методическими приемами формирования математических представлений у детей.

Повышению педагогической культуры родителей способствуют родительские собрания, *конференции*, специальные семинары, на которых выступают не только педагоги, но и сами родители. Темы выступлений подбирают заранее и раскрывают какую-нибудь 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.

Информационные стенды – это удобный, практичный и эффективный носитель для размещения полезной информации. Содержание информационных стендов для родителей: возрастные особенности детей; что должен знать и уметь ребенок в области математики; чему ребенок учится сейчас на занятиях по математике; основные методы и приемы математического развития детей данного возраста, от каких математических ошибок надо уберечь ребенка и как; возможности применения имеющихся знаний и умений в быту; описание математических игр в семейном кругу; список рекомендуемой литературы по математическому развитию детей.

Информационные буклеты - вид печатной продукции, характерный для рекламной полиграфии, в котором, например, можно разместить краткую информацию о формировании какого либо умения в рамках математического развития: «Как научить ребёнка определять время», «Стихи для запоминания последовательности дней недели» и др.

Семинар предполагает обсуждение актуальной темы с привлечением компетентных специалистов. На семинарах родители делятся своим опытом

математического развития детей, высказывают свое мнение и совместно с воспитателем составляют рекомендации, советы и памятки родителям.

Целью *консультации* является оказание помощи родителям по вопросам математического развития детей, в разрешении возникающих проблем. Формы проведения консультаций различны: квалифицированное сообщение специалиста с последующим обсуждением; обсуждение статьи, заранее прочитанной всеми приглашенными на консультацию и т.д.

Для встречи за «*круглым столом*» выносят проблемы, возникающие у родителей в процессе математического развития детей. При этой форме работы ни один родитель не остается в стороне, каждый принимает активное участие, делась своим опытом. Обобщить и закончить встречу можно составив общую памятку, рекомендации.

Интерактивный праздник, направлен на сплочение маленьких взрослых участников мероприятия, возникновению между ними отношений сотрудничества. Совместные переживания детей и взрослых сближают их, родители больше узнают о способностях, интересах и возможностях своего ребёнка и в дальнейшем смогут поддержать выбранное им направление самосовершенствования. Такие праздники можно проводить несколько раз в год качестве повторения ранее полученных умений и навыков: «В гостях у королевы Математики», «Путешествие на остров цифр и чисел» и т.д.

Математическая игротека – форма взаимодействия, позволяющая родителям закреплять и развивать полученные навыки дома, т.к. игротека формируется из дидактических и настольных игр, направленных на формирование какого-либо навыка и находится в свободном доступе как для детей, так и для родителей, которые они могут брать в течении недели домой.

Прежде чем выбирать формы взаимодействия ДОО с семьей по вопросам математического развития дошкольников педагогу – практику необходимо выявить:

- уровень осведомленности родителей о математическом содержании программы детского сада;

- степень участия родителей в математическом развитии детей;
- готовность родителей к сотрудничеству с ДОО.

Ответы на поставленные вопросы помогут разработать план, сформулировать задачи работы ДОО по взаимодействию с семьей в соответствии с потребностями и запросами родителей, учесть потенциал родителей при организации образовательного процесса, а также выбрать наиболее целесообразные формы взаимодействия.

Реализуя указанные выше формы работы с семьей педагогу необходимо учитывать, что придется работать с разными категориями родителей. По степени участия родителей в жизни детского сада педагоги – практики выделяют следующие группы:

- «пассивные» родители: не проявляют стремления к сотрудничеству с педагогом в решении проблем как группы, так и собственного ребенка;
- «конфликтные» родители: часто чем – то недовольны, несколько агрессивно воспринимают любые попытки педагога привлечь их к решению проблем ребенка;
- «очень активные» родители: часто и настойчиво вмешиваются в работу группы, пытаются дать указания воспитателю об организации работы с детьми;
- «тревожные» родители: очень взволновано реагируют на любое высказывание педагога и очень беспокоятся по любому поводу.

Задачами педагога являются: создание доверительных отношений между родителями и педагогом (атмосфера доверия); формирование мотивации родителей к активному сотрудничеству с дошкольным учреждением, интереса к развитию ребенка; информирование родителей о работе специалистов, о предметно-познавательной развивающей, социокультурной среде, о содержании учебно-воспитательного процесса; годовое планирование работы дошкольного учреждения с семьями воспитанников по вопросам математического развития, предполагающее

разнообразные формы работы с учетом специфики отношения родителей к взаимодействию с ДОО.

Взаимодействие с родителями должна проводиться активно, применяться не в общем, а с точки зрения ее действенности по отношению к каждой категории родителей [47, с.96].

Следовательно, можно сделать вывод о том, что для повышения эффективности деятельности ДОО по проблеме математического развития детей дошкольного возраста необходимо тесное сотрудничество с семьей, а это возможно только при наличии активной родительской позиции.

Таким образом, педагогические условия развития математических представлений детей дошкольного возраста в условиях ДОО должны быть созданы такие, чтобы у каждого дошкольника, появлялось желание занимать своё свободное время не только развлекательными, но и требующими умственного напряжения, интеллектуального усилия играми и занятиями.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

Исходя из всего вышесказанного, анализируя теоретический аспект нашей проблемной темы исследования, мы можем сделать следующие выводы:

1. Под математическим развитием дошкольников, как правило, понимают качественные изменения в формах познавательной активности ребенка, которые происходят в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций.

2. Многочисленными исследованиями доказано, что возрастные возможности детей дошкольного возраста позволяют формировать у них научные, хотя и элементарные, начальные математические знания. Точнее сказать, дети приобретают элементы математических знаний. В процессе

систематического обучения математике дети овладевают специальной терминологией: названием чисел, фигур, элементов фигур, математических действий и др.

3. Для успешного математического образования дошкольников необходимо создание определенных условий, благодаря которым облегчается процесс усвоения математических знаний. Одним из условий является организация предметно-развивающей среды по математическому развитию детей дошкольного возраста в условиях ДОО. Также системность занятий с использованием игровой деятельности в развитии математических способностей дошкольников успешно может влиять на их математическое развитие в целом. А также, для повышения эффективности деятельности ДОО по проблеме математического развития детей дошкольного возраста необходимо тесное сотрудничество с семьей, а это возможно только при наличии активной родительской позиции.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ИЗУЧЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

2.1. Состояние, организация математического развития детей дошкольного возраста

С целью подтверждения нашей гипотезы исследования, на базе дошкольной образовательной организации МБДОУ «Зоренька» п.Ушья, Кондинского района, нами была организована опытно-экспериментальная работа по изучению организации математического развития детей дошкольного возраста.

Цель экспериментальной работы заключалась во внедрении педагогических условий математического развития детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации и проверке их эффективности.

Задачи:

1. С помощью диагностического материала, основанного на дидактической игре, определить уровень математического развития детей дошкольного возраста.

2. Провести реализацию педагогических условий организации математического развития детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации.

3. Выявить эффективность реализации педагогических условий по математическому развитию детей дошкольного возраста в условиях ДОО.

Для проведения экспериментальной работы нами была выбрана средняя группа, где возраст детей варьируется от 4 до 5 лет. Из данной группы были сформированы две подгруппы: экспериментальная и контрольная – по 15 человек каждая, с приблизительно одинаковым уровнем математического развития.

Организация эксперимента проходила в три этапа.

1 этап: Констатирующий эксперимент. Срок реализации: сентябрь 2016г. На этом этапе была проведена первичная диагностика математического развития детей. Была исследована предметно-развивающая среда в группе, с целью развития математических представлений у дошкольников среднего возраста, посещающих данную группу. Было проведено анкетирование с родителями испытуемых дошкольников по проблеме математического развития в игровой деятельности.

2 этап: Формирующий эксперимент. Срок реализации: октябрь 2016г. – апрель 2017г. На данном этапе проводилась реализация педагогических условий организации математического развития детей среднего дошкольного возраста в ДОО.

3 этап: Контрольный эксперимент. Срок реализации: май 2017г. На последнем этапе была осуществлена повторная диагностика математического развития детей, проведен анализ эффективности реализации педагогических условий по математическому развитию детей дошкольного возраста в условиях ДОО.

Констатирующий этап эксперимента

1. Диагностическое исследование дошкольников среднего возраста

Для диагностического исследования по выявлению уровня математического развития детей среднего дошкольного возраста мы апробировали и применили в своей исследовательской работе методики, основанные на дидактической игре (автор В.А. Козлова) [33, с. 57].

Детям были предложены 4 теста.

I. Методы исследования количественных представлений

Сосчитай себя.

1. Назвать части своего тела, которых по одной (голова, нос, рот, язык, грудь, живот, спина).
2. Назвать парные органы тела (2 уха, 2 виска, 2 брови, 2 глаза, 2 щеки, 2 губы: верхняя и нижняя, 2 руки, 2 ноги).
3. Показать те органы тела, которые можно считать до пяти (пальцы рук и ног).

2. Помоги Буратино.

Игровой материал: игрушка Буратино, монеты (в пределах 7-10 штук).

Задание: помочь Буратино отобрать такое количество монет, которое ему подарил Карабас-Барабас.

II Величина

1. Ленточки.

Игровой материал: полоски бумаги разной длины – модели лент. Набор карандашей.

1. Самую длинную «ленточку» закрась, синим карандашом, «ленточку» покороче закрась красным карандашом и т.д.

2. Уравнять все «ленточки» по длине.

2. Разложи карандаши.

На ощупь разложить карандаши разной длины в порядке возрастания или убывания.

Разложи коврики.

III. Методы исследования представлений о геометрических фигурах.

1. Какой формы?

Игровой материал: набор карточек с изображением геометрических форм.

1. Взрослый называет какой-либо предмет окружающей обстановки, а ребёнок карточку с геометрической формой, соответствующей форме названного предмета.

2. Почини коврик.

Игровой материал: иллюстрация с геометрическим изображением порванных ковриков.

Найти подходящую (по форме и цвету) заплатку и «починить» (наложить) её на «дырку».

IV. Методы исследования пространственных представлений.

1. Исправь ошибки.

Игровой материал: 4 больших квадрата белого, жёлтого, серого и черного цветов – модели частей суток. Сюжетные картинки, изображающие деятельность детей в течение суток. Они положены сверху квадратов без учёта соответствия сюжета модели. Исправить ошибки, допущенные Незнайкой, объяснить свои действия.

2. Узор.

Определить направления движения от себя (направо, налево, вперёд, назад, вверх, вниз).

Игровой материал: карточка с узором, составленным из геометрических форм.

Описать узор от себя.

Критерии оценивания: в качестве критериев оценки уровня математического развития использовалась десятибалльная система, по всем 4 тестам.

8-10 баллов (высокий уровень) – ребёнок оперирует свойствами объектов, обнаруживает зависимости и изменения в группах объектов в процессе группировки, сравнения; сосчитывает предметы в пределе 10. Устанавливает связи увеличения (уменьшения) количества, чисел, размеров предметов по длине, толщине, высоте, и т.д. Проявляет творческую самостоятельность в практической, игровой деятельности, применяет известные ему способы действия в иной обстановке.

4-7 баллов (средний уровень) – ребёнок различает, называет, обобщает предметы по выделенным свойствам. Выполняет действия по группировке, воссозданию фигур. Обобщает группы предметов по количеству (числу), размеру. Считает в пределе 4-7. Самостоятельно осуществляет действия, ведущие к изменению количества, числа, величины. Затрудняется в высказываниях, пояснениях.

1-3 балла (низкий уровень) – ребёнок различает предметы по отдельным свойствам, называет их, группирует в совместной со взрослым деятельности. Пользуется числами в пределах 3-5, допускает ошибки. Выполняет игровые практические действия в определенной последовательности; связи между действиями (что сначала, что потом) не устанавливает.

Анализ результатов констатирующего этапа эксперимента

Представим протоколы исследования детей экспериментальной и контрольной групп (табл. 1, 2).

Так как для опытно-экспериментальной работы нами была отобрана группа детей, входящих в состав экспериментальной группы, то результаты протокола исследования данной группы на констатирующем этапе эксперимента представим в таблице 3.

Данные результаты представим на рисунке 1.

Описание: Анализируя результаты исследования экспериментальной группы на констатирующем этапе эксперимента, мы выявили следующие уровни математического развития детей среднего дошкольного возраста.

Высокий уровень математического развития наблюдался всего у двоих детей, что составило всего 13,3 %, от числа всех испытуемых нами дошкольников экспериментальной группы. Дети оперируют свойствами объектов, обнаруживают зависимости и изменения в группах объектов в процессе группировки, сравниваю объекты. У данных дошкольников отлично сформирован счет в пределах 10, устанавливают связи увеличения или уменьшения количества, чисел, размеров предмета по длине, высоте, толщине. Дети проявили творческую самостоятельность в ходе нашего диагностического исследования.

Средний уровень математического развития был зафиксирован у 7 дошкольников, что составило 46,6 % от числа всех детей экспериментальной группы исследования. Дошкольники данной группы называют, обобщают предметы по выделенным свойствам. Выполняют действия по группировке, воссозданию фигур. Счет у данных детей сформирован в пределах 4-7. Некоторые дошкольники затрудняются в высказываниях, пояснениях. Неоднократно приходилось оказывать педагогическую помощь, в виде наводящих вопросов по заданию.

6 детей (40 %) из 15 дошкольников экспериментальной группы показали **низкий уровень** математического развития. Дети различают предметы по отдельным свойствам, называют их, группируют в совместной с взрослым деятельности. Пользуются числами в пределах 3-5, допускают часто ошибки. Выполняют игровые практические действия в определенной последовательности; связи между действиями (что сначала, что потом) не устанавливают.

Вывод: Изучив данные показатели экспериментальной группы можно сделать вывод, что математическое развитие детей находится на средне-

низком уровне, из чего следует необходимость в организации формирующего этапа эксперимента, с целью повышения уровня математического развития детей среднего дошкольного возраста в условиях ДОО.

2. Анализ предметно-развивающей среды в условия ДОО

Анализируя предметно – развивающую среду по математическому развитию детей дошкольного возраста в условиях ДОО, нами было выявлено следующее:

- Для развития математических способностей в группе нет специально-оформленного математического уголка. Весь дидактический материал по развитию математических способностей предложен и оформлен в общем развивающем уголке «Познавайка», где не сразу можно найти увлекательный и занимательный материал, именно для математического развития дошкольников.

- В художественном оформлении данного уголка не прослеживается оформительская часть (математические знаки, геометрические орнаменты), что вызывало бы наибольшую заинтересованность у детей.

- Подбор дидактических игр и упражнений однообразен и порой не соответствует возрастным особенностям дошкольников.

Все, это позволяет нам сделать вывод, что для организации математического развития детей дошкольного возраста необходимо организовать и обогатить предметно-развивающую среду в условиях ДОО, а именно создать математический уголок, для более эффективного развития математических способностей детей дошкольного возраста.

3. Изучение педагогической компетентности родителей по вопросам математического развития детей среднего дошкольного возраста в условиях ДОО

Изучая педагогическую компетентность родителей по вопросам математического развития средних дошкольников, нами было предложено анкетирование, где отвечая на вопросы, каждый родитель мог показать

уровень своей педагогической компетентности в развитии математических способностей своих детей дошкольного возраста. В анкетирование приняли участие 30 родителей.

Анализ анкетирования родителей мы представили в таблице 4.

Для более четкого представления анализа анкетирования родителей дошкольников, мы полученные результаты представим наглядно в рисунке 2.

Описание: анализируя ответы, полученные в ходе данного анкетирования, нами было выявлено, что все родители, прижимавшие участие в анкетирование нуждаются в педагогической помощи, а именно в повышении компетентности по проблеме математического развития детей дошкольного возраста в игровой деятельности.

Таким образом, подводя итог констатирующему этапу экспериментальной работы, выявилась необходимость в организации педагогических условий по математическому развитию детей среднего дошкольного возраста в условиях ДОО.

2.2. Реализация педагогических условий организации математического развития детей дошкольного возраста в условиях детского сада

Результаты констатирующего эксперимента показали, что проблема в практическом изучении организации математического развития детей среднего дошкольного возраста не находит достаточного отражения в практике дошкольной образовательной организации.

Следовательно, нами была разработана система занятий с применением дидактических игр и упражнений с *целью* повышения уровня математического развития детей в МБДОУ «Зоренька» п.Ушья, Кондинского района.

Задачи формирующего этапа опытно-экспериментальной работы:

– Подбор дидактических игр и упражнений для развития уровня математических представлений средних дошкольников.

– Системность применения занятий по развитию математических представлений средних дошкольников.

– Повышение грамотности родителей по методическому использованию дидактических игр и упражнений в математическом развитии детей среднего дошкольного возраста.

– Создание предметно-развивающей среды в условиях группы ДОО по повышению уровня математического развития детей среднего дошкольного возраста.

Объем занятий рассчитан на 4 месяца.

Форма работы: индивидуально-групповая.

Данная система занятий была реализована в период с 1 октября 2016 г. по 30 апреля 2017 г.

Мы определили перспективный план работы с дошкольниками и их родителями, направленный на развитие математических представлений средних дошкольников, с использованием дидактических игр и упражнений (табл. 5).

Также нами был разработан план мероприятий работы с родителями, направленный на развитие математических представлений детей среднего дошкольного возраста (табл. 6).

Одно из условий, в заявленной нами гипотезе исследования, было создание предметно-развивающей среды по организации математического развития детей дошкольного возраста в условиях ДОО.

Следовательно, организация предметно-развивающей среды по математическому развитию в средней группе была построена таким образом, чтобы дать возможность наиболее эффективно развивать математические представления каждого ребёнка с учётом его склонностей, интересов, уровня активности, применяя личностно-индивидуальный подход к каждому воспитаннику. Нами был организован математический уголок «Путешествие в занимательную страну Математику».

Это специально отведённое, тематически оснащённое играми, пособиями и материалами и определённым образом художественно оформленное место.

Организация данного уголка занимательной математики возможна, начиная со среднего возраста. Дети пятого года жизни по сравнению с младшими дошкольниками могут самостоятельно выбрать себе игру, занятие по интересам, целенаправленно действовать с выбранным материалом, объединяться в игре со сверстниками.

Успех игровой деятельности в уголке занимательной математики определяется интересом самого воспитателя к занимательным задачам для детей. Воспитатель должен владеть знаниями о характере, назначении, развивающем воздействии занимательного материала, приемами руководства развитием самостоятельной деятельности с элементарным математическим материалом.

Созданию уголка предшествует подбор игрового материала, что определяется возрастными возможностями и уровнем развития детей группы. В уголок был помещен разнообразный занимательный материал с тем, чтобы каждый ребенок смог выбрать для себя игру по интересам. Это настольно печатные игры: логические таблицы, лабиринты, «Геометрический мир», «Запомянай-ка», «Подбери схему»; игры для развития логического мышления: уникуб, кубики Никитина, развивающие игры Воскобовича, блоки Дьенеша, уникуб, «Составь узор»; игры на составление целого из частей – сложи квадрат; домино «Цвет и форма». Все они интересны и занимательны.

В специальных альбомах накапливается занимательный материал из детских журналов, популярных сборников, книг по занимательной математике.

В течение года, по мере освоения игр, игры следует заменять на другие, расширять их ассортимент, вносить новые, более сложные игры, расширять разнообразие занимательного игрового материала.

Художественное оформление уголка отвечало его назначению. В оформлении уголка использовались увеличенные иллюстрации из книг по занимательной математике, детской художественной литературы. Организация уголка осуществлялась с посильным участием детей, что создавало у них положительное отношение к материалу, интерес, желание играть.

Руководство развитием самостоятельной математической деятельности в уголке занимательной математики было направлено на поддержание и дальнейшее развитие у них интереса к занимательным играм. Вся работа в данном уголке была организована с учетом индивидуальных особенностей детей.

Предлагая дошкольникам игру, мы ориентировались на уровень его умственного и нравственно-волевого развития, проявления активности. Малоактивных и пассивных детей мы вовлекали в игры, заинтересовывали их, помогали освоить игру. Воспитанию интереса к играм способствует осознание детьми своих успехов в освоении игр. Необходимо хвалить, поощрять детей, добившихся успехов в освоении игры, обращать внимание других детей на успехи товарища. Ребенок, который составил интересный силуэт, решил задачу, стремится к новым достижениям. Педагог должен постепенно развивать детскую самостоятельность, инициативу, творчество.

Математический уголок «Путешествие в занимательную страну Математику» был разработан и дополнительно представлен следующими материалами:

1. Для развития мелкой моторики

- Пирамидки, окрашенные в основные цвета;
- Стержни для нанизывания с цветными кольцами, мозаика;
- Объемные вкладыши, матрешки;
- Рамки-вкладыши, кубы с прорезями разной формы;
- Набор для завинчивания (коробка с крышками разного цвета и формы);

- Рамки-полотна с застежками (шнуровка, пуговицы, «липучки»).

2. Для восприятия формы и величины

- Набор геометрических тел для сериации по величине;
- Набор плоскостных геометрических форм для сериации по величине;
- Чудесный мешочек с набором геометрических форм, овощей, фруктов.

3. Для восприятия цвета

- Набор цветных палочек, мозаика, пирамидки;
- Набор кубиков с цветными гранями (кубики Никитина);
- Бусы, ленточки, прищепки, колечки, браслеты, резинки для волос и др.;
- Куклы в одежде основных цветов (красный, жёлтый, зелёный, синий) и разноцветных предметов для игры с куклой.

4. Для счетных операций

- Набор счетного материала (грибочки, елочки, яблочки, груши и т.д.).

5. Комплекс дидактических игр и упражнений на развитие математических представлений у средних дошкольников:

- «Отремонтируй робота»;
- «Домино»;
- «Чем похожи домики?»;
- «Из каких фигур сложены предметы?»;
- «Закрась лишнюю фигуру»;
- «Какая геометрическая фигура лишняя?»;
- «Где чей гараж?»;
- «Где спрятался мышонок?»;
- «Придумай свой орнамент».

Управление процессом формирования математических представлений у дошкольников – деятельность воспитателя, способного с научных позиций, опираясь на возрастные и индивидуальные особенности детей, планировать и организовывать педагогически целесообразную систему работы, анализировать и прогнозировать способы взаимодействия с детьми, направленные на дальнейшее интеллектуальное развитие ребенка, регулировать и корректировать их с учетом обратной связи.

На педагогических советах воспитателей были проведены круглые столы, семинары, беседы, прочитаны доклады:

1. Требования к организации режима дня и учебных занятий по формированию математических представлений средних дошкольников в условиях ДОО.

2. Предметно-развивающая среда как один из путей формирования математических и интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста.

3. Формирование математических представлений средствами дидактической игры.

В ходе изложения материала воспитателям была показана значимость рассматриваемой проблемы, т.е. основной акцент был сделан на то, что формирование математических представлений в дошкольном возрасте играет огромную роль при подготовке детей к школе. И что успешная реализация задач интеллектуального развития дошкольников в процессе формирования математических представлений станет возможной, если обеспечить взаимосвязь психологического, технологического и коммуникативного компонентов в целостном педагогическом процессе.

Продуктивной будет работа взрослых с детьми, если она проходит в «общем психологическом пространстве», которое следует рассматривать как неперенное условие развития у детей эмоций, уверенности в своих силах, сообразительности.

Именно педагоги высокого класса способны проявлять исследовательский подход к ребенку и к собственной педагогической деятельности, направленной на поиск оптимальных путей математического и интеллектуального развития дошкольников.

Вывод: успешности реализации системы занятий, направленных на развитие математических представлений детей среднего дошкольного возраста, способствовали: высокая мотивация детей, наличие предметно-развивающей среды в дошкольной образовательной организации, огромная заинтересованность родителей, участие педагогического коллектива и всех специалистов МБДОУ «Зоренька» п.Ушья, Кондинского района.

В процессе проводимых мероприятий у дошкольников и их родителей наблюдался стойкий интерес ко всем формам работы, которые были организованы педагогами ДОО. Особую заинтересованность вызывали совместные занятия, семинары, консультации, направленные на повышение значимости дидактических игр и упражнений на развитие математических представлений у средних дошкольников.

2.3. Анализ результатов опытно-экспериментальной работы

С целью проверки эффективности экспериментальной работы по изучению организации математического развития детей среднего дошкольного возраста в ДОО нами был проведен контрольный эксперимент.

Нас интересовало, насколько повысился уровень математического развития детей среднего дошкольного возраста, после проведенной нами реализации педагогических условий организации математического развития детей среднего дошкольного возраста в условиях ДОО.

Контрольный эксперимент был проведен в мае 2017 года. Анализ изменений математического развития детей среднего возраста, проводился при помощи методик, используемых на этапе констатирующего эксперимента.

Результаты, полученные в ходе контрольного эксперимента, представлены ниже, в протоколе.

После полученных данных контрольного эксперимента мы провели сравнительный анализ результатов контрольного и констатирующего этапов эксперимента, данные представили в таблице 8.

Данные таблицы 8 для более качественного анализа мы представили на рисунке 3.

Описание: Проведя сравнительный мониторинг уровня математического развития детей среднего дошкольного возраста, мы можем увидеть, анализируя рисунок 3, качественное повышение уровня сформированности математических представлений после реализации формирующего этапа эксперимента.

Высокий уровень выявился у 4 детей, что на 2 ребенка выше, чем на контрольном этапе эксперимента. Уровень повышения математического развития составил 13,3 %. А это значит, что еще двое дошкольников стали оперировать свойствами объектов, обнаруживать зависимость и изменения в группах объектов в процессе группировки, сравнивать объекты. Четко сформировался счет в пределах 10. Дошкольники умело стали устанавливать связи увеличения или уменьшения количества, чисел, размеров предмета по длине, высоте, толщине. Дети проявили творческую самостоятельность в ходе выполнения заданий.

Средний уровень математического развития наблюдался у 8 дошкольников, что на 13,3 % также выше, чем на контрольном этапе эксперимента. Дошкольники данной группы стали называть, обобщать предметы по выделенным свойствам, выполнять действия по группировке, воссозданию фигур. Счет у данных детей четко сформировался в пределах 4-7. Некоторые дошкольники еще имеют затруднения в высказываниях, пояснениях. Приходилось оказывать еще пока педагогическую помощь.

Низкий уровень математического развития остался еще у троих дошкольников. Но, это уже на 20% меньше, чем на констатирующем этапе

эксперимента. Дети также различают предметы по отдельным свойствам, называют их, группируют в совместной со взрослым деятельности. Пользуются числами в пределах 3-5, допускают часто ошибки. Выполняют игровые практические действия в определенной последовательности; связи между действиями (что сначала, что потом) не устанавливают.

На констатирующем этапе эксперимента в сентябре нами были определены средние дошкольники, которые составили экспериментальную (15 человек) и контрольную группу (15 человек) нашего исследования.

Проводя контрольный эксперимент в мае 2017 года, после реализации педагогических условий организации математического развития детей дошкольного возраста в условиях ДОО, мы сравнили результаты экспериментальной группы с результатами контрольной группы и представили их в таблице 9.

Полученные сравнительные результаты контрольной и экспериментальной групп мы также представили на рисунке 4.

Вывод: Анализируя результаты экспериментальной и контрольной групп исследования на контрольном этапе эксперимента, мы можем увидеть положительную динамику у экспериментальной группы, сформированность математических представлений там выше, чем у средних дошкольников контрольной группы.

Организация в группе уголка занимательного математического материала «Этот увлекательный мир Математики» дало положительные результаты:

- дети научились рассуждать, обосновывать ход поисков решения задач;
- находить несколько вариантов решения проблемных математических ситуаций.
- Появилось желание занимать своё свободное время не только развлекательными, но и требующими умственного напряжения, интеллектуального усилия играми.

Проведанное повторное анкетирование родителей дошкольников, также дало положительную динамику в организации математического развития детей в условиях ДОО (см. табл. 10).

Сравнительные результаты повторного анкетирования родителей мы представили наглядно на рисунке 5.

Анализируя результаты повторного анкетирования родителей, мы можем увидеть положительную динамику в формировании педагогической компетенции у родителей по проблеме математического развития детей дошкольного возраста в условиях ДОО. Различные организованные формы работы с родителями в условиях ДОО по вопросам математического развития детей дошкольного возраста дали положительный результат.

Следовательно, это говорит о положительной стороне реализации педагогических условий организации математического развития детей дошкольного возраста в условиях ДОО.

ВЫВОДЫ ПО 2 ГЛАВЕ

Анализируя исследовательский материал второй главы, относящийся к экспериментальной работе по проблеме организации математического развития детей среднего дошкольного возраста в ДОО, можно сделать следующие выводы.

Исходя из логики эксперимента, первоначально был проведен констатирующий этап эксперимента по выявлению уровня сформированности математических представлений детей среднего дошкольного возраста.

Для проведения экспериментального исследования нами были подобраны методики согласно возрастному развитию дошкольников.

Констатирующий эксперимент отмечает, что проблема математического развития детей среднего дошкольного возраста не находит достаточного отражения в практике дошкольного учреждения.

Результаты констатирующего эксперимента показывают преобладание среднего и низкого уровня математического развития среднего дошкольного возраста.

Следовательно, нами был организован и апробирован на практике формирующий эксперимент, направленный на реализацию педагогических условий повышения уровня математического развития детей среднего дошкольного возраста.

Согласно гипотезе нашего исследования в реализацию формирующего эксперимента входило:

- Создание предметно-развивающей среды по математическому развитию дошкольников в условиях ДОО;
- Осуществление математического развития детей посредством системы занятий по формированию математических представлений детей дошкольного возраста.
- Осуществление математического развития дошкольников через взаимодействие педагогов ДОО и родителей воспитанников.

Количественные и качественные результаты контрольного эксперимента показывают эффективность разработанной системы мероприятий, направленных на повышение уровня математического развития средних дошкольников.

Результативность видна, но развивать математические способности у дошкольников надо непрерывно, стабильно, грамотно планируя педагогическую деятельность, учитывая личностно-индивидуальный подход к каждому воспитаннику. Тесная взаимосвязь с педагогами ДОО и родителями, грамотно организованная предметно-развивающая среда в ДОО – всё это также дает положительный результат.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема формирования математического развития детей дошкольного возраста становится всё более актуальной в современном мире.

Теоретическое изучение исследовательских работ отечественных авторов позволило систематизировать теоретический материал по проблеме организации математического развития детей дошкольного возраста. Мы рассмотрели понятие «математическое развитие» и выделили главное: под математическим развитием дошкольников, как правило, понимают качественные изменения в формах познавательной активности ребенка, которые происходят в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций.

Нами были изучены особенности математического развития дошкольного возраста и выделено главное: в любой возрастной группе детского сада предусмотрено дальнейшее развитие представлений о множестве, размере, форме, о пространственных и временных отношениях, но, кроме того, обучение детей счету и начальное формирование понятия числа. Игра продолжает оставаться основной формой организации их жизни.

Для развития математических представлений у детей дошкольного возраста необходимо создать такие педагогические условия в ДОО, как:

- организация предметно-развивающей среды по математическому развитию дошкольников;
- осуществление математического развития дошкольников посредством системы занятий по формированию математических представлений детей дошкольного возраста.
- осуществление математического развития дошкольников через взаимодействие педагогов ДОО и родителей воспитанников.

Для подтверждения гипотезы, поставленной цели и задач нашего исследования нами была проведена опытно-экспериментальная работа по организации математического развития детей дошкольного возраста в ДОО.

Базой нашего исследования выступила дошкольная образовательная организация МБДОУ «Зоренька» п.Ушья, Кондинского района. Для педагогического эксперимента были отобраны 30 дошкольников среднего возраста, которые составили экспериментальную (15 детей) и контрольную (15 детей) группы нашего исследования.

Эксперимент проходил в три этапа.

Первый этап – констатирующий эксперимент. На этом этапе была проведена первичная диагностика математического развития детей. Для диагностического исследования выявления уровня математического развития детей среднего дошкольного возраста мы апробировали и применили в своей исследовательской деятельности методики, основанные на дидактической игре. Детям были предложены 4 теста, с помощью которых мы могли выявить сформированность математических представлений (количественные и пространственные представления, величина, счет, представления о геометрических фигурах и др.).

Результаты констатирующего эксперимента показали, что математическое развитие детей среднего дошкольного возраста на среднем-низком уровне. Главная задача педагога – помочь детям в формировании математических представлений в условиях ДОО, т.е. создать более комфортные, психологически защищенные, для детей условия обучения и воспитания в дошкольной образовательной организации. Следовательно, нами был разработан и реализован второй этап эксперимента – формирующий. На данном этапе проводилась реализация педагогических условий организации математического развития детей дошкольного возраста в ДОО.

Успешности реализации системы занятий, направленных на математическое развитие детей дошкольного возраста способствовали: высокая мотивация детей, наличие организованной предметно-развивающей среды в дошкольной образовательной организации, огромная

заинтересованность родителей, участие педагогического коллектива и всех специалистов МБДОУ «Зоренька» п. Ушья, Кондинского района.

В процессе проводимых мероприятий у дошкольников и их родителей наблюдался стойкий интерес ко всем формам работы, которые были организованы педагогами ДОО.

После реализации формирующего этапа эксперимента, с целью проверки эффективности реализованных педагогических условий по математическому развитию детей дошкольного возраста в ДОО нами была проведена повторная диагностическая работа, по тем же методикам, что были использованы на констатирующем этапе педагогического эксперимента. Был проведен анализ результативности опытно-экспериментальной работы.

Анализ результатов констатирующего и контрольного эксперимента позволил выявить, что реализация педагогических условий по математическому развитию детей дошкольного возраста значительно повысила уровень знаний у детей.

Таким образом, мы подтвердили гипотезу нашего исследования, решили все поставленные задачи, наметили перспективы дальнейшего изучения педагогических условий по математическому развитию детей дошкольного возраста в ДОО.